



MEMORIAS

DE LA

SOCIEDAD PATRIOTICA

DE LA HABANA

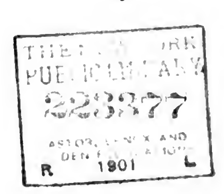
POR UNA COMISION PERMANENTE DE SU SENO.

TOMO XI.

HABANA,

IMPRENTA DEL GOBIERNO Y CAPITANIA GENERAL POR S. M.

1840.


223377
R 1901 L

SOCIEDAD PATRIOTICA.

Junta ordinaria de 5 de octubre de **1840.**

Leida el acta de la Junta anterior quedó aprobada.—La Sociedad se instruyó de un oficio del Escmo. Sr. Presidente, Gobernador y Capitan general fecho el 13 del pasado, en que pide las cuentas de esta Corporacion correspondientes al año de 1839, á reclamo del Escmo. Sr. Superintendente general de Ejército y Real Hacienda. El Vice-secretario desempeñando hoy las funciones de esta oficina por indisposicion del propietario, con vista de las minutas de contestaciones, informó que desde el dia 14 se habia instruido á la Contaduría del asunto: la Junta aprobó aquella disposicion, quedando enterada.

Se leyó una carta escrita al Secretario por el Sr. Lavallée Vice-cónsul de S. M. el Rey de los franceses en Trinidad, en que como apoderado de los propietarios del abono conocido por *Jauffret* en Francia, pide á la Sociedad se dé la posible publicidad á tan útil método, indicando tambien que la misma Sociedad ó algunos de sus individuos podian obtener privilegio esclu[illegible], conviniéndose con los dichos propietarios, y en su vista se acordó, contestar al referido Sr. Lavallée, que la Real Sociedad estaba pronta á informar favorablemente al Gobierno reconocida que fuera por una comision la utilidad del proyecto, porque al Gobierno es á quien toca negar ó conceder los privilegios, manifestándosele al propio tiempo el destino que en Junta anterior se habia dado á sus demas comunicaciones.

Visto un oficio con otros documentos remitidos por la Sociedad económica de Santiago de Cuba, relativos al estado en que se encuentra allí la educacion pública, se dispuso, que todo se remita á los amigos Redactores de nuestras Memorias, para que lo inserten en ellas, contestándose á aquella Corporacion con

vista de este acuerdo, manifestándole ademas, cuan gratas son á esta Sociedad semejantes comunicaciones, asi por la importancia de su objeto como por la fraternidad que testifica en hacerlas.

Dada cuenta con un oficio del Dr. D. Juan García Zamora individuo de la Diputacion de San Antonio, en que pide incorporarse á esta Sociedad madre, se acordó de conformidad dándose el correspondiente aviso á la Contaduría para que en ella se tome razon.

Leido el informe de la Seccion de Educacion en el espediente que remitió el Gobierno sobre la pretension de D. Vicente Zenea y antecedentes relativos á la escuela de Guanabacoa, fué aprobado, y se dispuso transcribirlo al mismo Gobierno en contestacion.

Quedó enterada la Junta de un oficio del Sr. D. José María Zamora, en que dice no existir en su poder el ejemplar de la Historia del Sr. Sagra perteneciente á la Real Sociedad, que se le pidió á virtud de la nota dada por el anterior secretario D. Antonio Zambrana al actual.

La Sociedad oyó con particular agrado las contestaciones que han dado diversos señores á la circular relativa á la espontanea contribucion para reformar nuestra Biblioteca y su establecimiento en el nuevo local; remitiendo libros y dinero con el dicho objeto: la Junta al enterarse de tan señalada generosidad de sus individuos (1) acordo que á todos se les dieran gracias, y muy particularmente á la de Fomento por su franca donacion de 408 pesos sobre los 510 que anteriormente habia destinado al mismo objeto y que se hiciera público el nombre de todos en la forma dispuesta por el Sr. Director.

El Vice-secretario dió cuenta de una comunicacion del amigo secretario D. Antonio Bachiller, participando á la Real Sociedad la apertura de la clase de Economía política de su cargo, que hoy cuenta 56 alumnos; remitiendo al mismo tiempo el discurso que pronunció á su apertura, como una muestra de sus mejores deseos; se acordó que este se publique en las Memorias, quedando muy satisfecho el Cuerpo de que el benemérito amigo continuará con asiduidad desempeñando su cátedra, correspondiendo al celo que demuestra en cuanto dice al bien y prosperidad del pais.

Los amigos D. Antonio Bachiller y D. Ildefonso Vivanco remiten á la Real Sociedad el prospecto de un periódico que van á publicar con el título de *Repertorio de artes* &c., indicando que en el estado de sus fondos no solicitan empeñarla á que se suscri-

(1) Adviértase que vários sugetos, sin tener el carácter de individuos de la Sociedad han contribuido generosamente al mismo fin, con solo la indicacion del Director.

bia, sino que por el contrario ponen á disposicion del Cuerpo dos ejemplares gratis, y se acordó darles las gracias.

La Junta quedó enterada del estado de sus fondos, segun la relacion del amigo Contador hasta el 31 de agosto, de la cual resulta que en aquel mes entraron 1,265 pesos 6 reales y salieron 1,718 pesos 2 reales. resultando un alcance de 452 pesos 2 reales á favor del amigo Tesorero.

D. José Antonio Muñoz, D. Manuel Rodriguez Mena, D. Nicolas López de la Torre y D. José Ramos Bonilla, dieron gracias por su admision en la Sociedad en clase de numerarios. Finalmente, á mocion del amigo D. Manuel Lavin se acordó que por Contaduría se presente en la próxima Junta una relacion circunstanciada de los Socios que adeudan á los fondos; con lo cual se concluyó el acto.

ECONOMIA POLITICA.

Discurso pronunciado en la clase de Economía política restablecida por la Real Sociedad Patriótica en el Colegio semanario de San Cárlos el dia de su apertura por el profesor encargado de ella D. Antonio Bachiller y Morales. (1)

Señores.

Nombrado para desempeñar la misma cátedra que dirigieron en un tiempo los Sres. D. Justo Velez y D. José Agustin Govantes, necesito de toda la indulgencia de mis compatriotas y de todo el entusiasmo y celo de la juventud para que pueda tener aliento al sentarme en ella. Sí, señores, desde aquí han resonado las palabras de bendicion que ilustrando nuestra mente han conducido á tantos por el camino de la virtud y del saber: aquí han resonado las voces mas gratas á nuestros oidos y mi corazon late de entusiasmo al ver en mi presencia, ahí, delante de esta cátedra al Illmo. Sr. Espada á nuestro amado pastor que fué el protector benemérito de las ciencias y el amigo de mis predecesores. ¡Cuántos recuerdos! Si los sueños de una vana ambicion

(1) Se nos ha remitido este discurso con oficio relativo á su insercion en este periódico, segun el acuerdo de la misma Sociedad.

pudieran pasar por mi mente ¿qué mas desearia? pero incapaz del logro de imitarlos ¡puedan mis dignos oyentes testificar en todos tiempos que hice cuanto estuvo de mi parte, recibiendo mi tierra la ofrenda de mi corazon!

Yo no ocuparé largo tiempo la atencion de Vdes. con la esposicion de las ventajas que ocasiona el estudio de la Economía política: este es un punto ageno de toda controversia para lo general del mundo ilustrado. La ciencia que trata de la produccion, distribucion, trueque y consumo de las riquezas, es la ciencia necesaria de todos los que puedan intervenir en los cuatro ramos en que se divide la administracion del estado. Su estudio generalizado es productor de utilidades infinitas desarraigando preocupaciones dañosas al interes público que ofreciendo una resistencia insensata á las mejoras maldice la mano benéfica que le produce el bien. ¡Cuanta resistencia no esperimentaron las franquicias que disfruta nuestro comercio! ¡qué maldiciones no cupieron á los defensores de la esportacion de materias primas, y cuantas no recayeron sobre mí, al oponer mis débiles esfuerzos al desborde de opiniones que amenazaban la prosperidad del cultivo del tabaco! No obstante la esperiencia ha venido á confirmar los cánones de la ciencia y convencer de su error á los monopolistas.

Por desgracia nuestra el estudio privado de esta ciencia no es tan estenso cuanto los exigen las necesidades públicas; sin embargo ella es tan clara tan esperimental como todas las que se fundan en una observacion rigorosa. Cuando leais algunas páginas de los tratados os admirareis de que verdades tan evidentes no se os hubieran ocurrido ántes, pero estas mismas verdades son hijas de la época.

La Economía política como todas las ciencias ha tenido que pasar por el trámite de la oportunidad, y asi puede decirse que hasta el profundo moralista Smith no hubo ciencia en el sentido de que no se habian formulado sus verdades: yo no pretendo hacer la historia de ella en sus diversas épocas, trabajo que ha desempeñado detenidamente el Sr. Blanquí, pero sí me parece oportuno indicar en grupo que hasta hoy han sido tres los sistemas conocidos: mercantil, agrícola é industrial.

El feudalismo fué padre del sistema mercantil que entronizó los privilegios de ciertas ciudades que los compraban á peso de oro y preparaban sin saberlo el campo á verdades que entónces se resistian, y hoy campean brillantes en el palenque económico. No es del caso espresar los motivos que crearon el sistema conocido despues en España con la frase de *Puertas Cerradas*; pero si el feudalismo produjo el sistema mercantil, su consecuencia fué el sistema agrícola en que se dió toda la importancia á la

agricultura con mengua de las otras industrias y como hijo de la reaccion de los privilegios concedidos por Colbert insidió en el estremo contrario. Empero apareció por último el ilustre Smith y creó la ciencia de que vamos á ocuparnos que ha sistematizado el sabio J. B. Say y llevado hasta la última espresion nuestro respetable y sabio maestro el Sr. D. Alvaro Florez Estrada.—Asi pues la ciencia ha marchado con las exigencias de la humanidad en cuya historia vienen á confundirse las que pertenecen á la ciencias en su particular: la historia del hombre es la historia de la sociedad. La ocasion y la esperiencia indican y enseñan como únicos maestros.

Vosotros vereis que el adjetivo de *política* con que se distingue la ciencia solo significa que la *economía ó arreglo de la casa* se hace esclusivo á la *sociedad*, porque ántes de que hubiera nacion hubo familia y nuestra ciencia va á confundir su orígen con el orígen del hombre que desde que hubo hombres hubo trabajo y por consecuencia riqueza. Considerarémos las teorías de la ciencia en astracto y las aplicaciones que se hagan á objetos nuestros servirán de esplicacion: nosotros no obstante jamas saldrémos de los límites de la *Economía política.*

No debe perderse de vista que procurando el aumento de produccion y la distribucion; facilitando el trueque y consumo se consigue el mayor número de hombres felices. No debemos olvidar que un pedazo de pan evita mas un robo al hombre exhausto por el hambre que el mejor consejo; de esta manera la Economía es el apoyo mas firme y seguro de la moral. Estériles serán á no dudarlo las declamaciones mas elocuentes, vanos los esfuerzos de los moralistas miéntras la ciencia de las costumbres no tenga por una de sus bases principales el interes material.

Y ¡aparte! la suposicion de que la *Economía política* solo atiende á los intereses materiales: ella es observadora y proclama verdades que se pueden tomar como lecciones de la esperiencia. Indicando el mal y señalando el remedio caiga sobre los que pudieron y no quisieron evitarlo el baldon, miéntras se conserva radiante la corona que ciñe las sienes del Economista que atalaya de la humanidad dió el grito de alerta contra los meros teóricos que no advirtieron el peligro.

Nuestro gran Jovellanos se anticipó á contestar á los enemigos de la ciencia: despues de pintar las ventajas del comercio y calificar en una frase el mezquino sistema mercantil esclamando; „Es una suerte melancólica el mirar á los hombres reducidos á echar el dado sobre quien debe morirse de hambre"—agrega:—„*Hermanos de una gran familia* derramada sobre la tierra, y *obligados á darnos mútuos* socorros verémos que el autor de la vegetacion nos ha proveido de lo necesario para satisfacer las ne-

cesidades de la vida. Solo las trabas artificiales pudieron reducir los estados al temor del hombre &c." El trabajo del hombre aplicado á los tres géneros de indnstrias, no leyes prohibitivas enriquecen los estados: y el cambio mútuo entre las naciones liga y ata fuertemente los vínculos de fraternidad general porque no hay interes encontrados, sí utilidad recíproca en la felicidad del género humano.

Empero si la *Economía política* es útil dando á conocer los manantiales de la riqueza, si es útil enseñando el modo de aumentarlas y sirviendo de apoyo á la moral; si lo es considerando á los hombres como hermanos, persuadiendo de que no es necesario que pierda uno lo que gane otro sino que puede haber un cambio de mútuas ganancias ¿podrá prescindir de su estudio el abogado? Pero yo no debo insistir en recomendar su estudio cuando el elocuente y respetable sabio jurisconsulto el Sr. Jovellanos al hablar de la ignorancia en dicha ciencia esclamó. „He aqui el principio de todos los errores que han consagrado las leyes agrarias."

Para seguir el estudio de la ciencia convendria la uniformidad de testos por lo que hace al órden de las lecciones: el Sr. Velez compendió á Say y ciertamente por su brevedad pudiera elegirse; pero agotada la edicion no se pueden proporcionar suficientes ejemplares. La cartilla de dicho autor está falta de algunas materias y los comentarios del Sr. Espinosa, hasta cierto punto muy apreciables no bastan á subsanar aquel defecto. *El tratado* del mismo Say, de que tenemos dos buenas traducciones, aunque en estilo mas escolástico que el del Sr. Florez Estrada, ni es tan exacto en la distribucion de los ramos de la ciencia ni contiene las nuevas doctrinas de que ha podido aprovecharse. Al Sr. Flores Estrada he escogido pues para el testo: me sirve de garantia haberse elegido en Francia para el mismo fin.

En el curso de las lecciones recomendaré el exámen de los escritores que se hayan hecho notar en algun ramo eepecial, ó que contengan en obras elementales algo digno de atencion. La *revista general* del Sr. Torrente, reune un resúmen curioso de todos los que se han ocupado en España del ramo de Hacienda y como este autor hay otros muchos que pueden ofrecernos materiales para el estudio: sobre todo dando la debida importancia á esplicar las conveniencias del espíritu de asociacion.

Por mi parte pondré el esmero y atencion posible en desempeñar mi encargo: no solo esplicaré las doctrinas de los escritores, sino que oiré los consejos de mis amigos y del digno maestro que ocupó ántes que este asiento. Indicando estas intenciones vuelven á presentarse á mi imaginacion nombres venerables que respecto.

El modelo de los maestros, el amable y jovial Varela acude á mi memoria, porque tambien él fué de la comision que formó el reglamento de esta enseñanza para su mayor progreso. ¡Qué su saber y sus virtudes nos estimulen al ejemplo, haciéndonos dignos compatriotas de ese varon venerable que tanta influencia ha tenido en el aumento de nuestra ilustracion!—He dicho.

INSTRUCCION PRIMARIA

EN SANTIAGO DE CUBA.

La Sociedad Patriótica de esta capital ha recibido una comunicacion de la de Santiago de Cuba acompañando un estado que manifiesta el número de profesores y el de sus alumnos asi gratuitos como pensionistas; los ramos que se enseñan, los libros que sirven de testo, las horas de escuela y el estipendio respectivo; y habiéndosenos remitido por acuerdo celebrado en la última Junta, asi el estado, como las observaciones, trabajo digno de nuestro apreciable amigo D. Juan Bautista Sagarra, director de aquella Corporacion, haremos una reseña acerca de los resultados que ofrece el primero, insertando íntegramente las segundas por la marcada importancia con que las contemplamos.

Existen en los diversos barrios de aquella ciudad 24 establecimientos de instruccion pública y se instruyen en ellos 616 varones blancos y 100 de color, 235 niñas blancas y 21 del mismo sexo de color, enseñándose ademas gratuitamente 422.—Se enseña en ellos generalmente, la lectura, escritura, religion, gramática y aritmética, y en algunos la geografia y la lengua francesa. Hay dos establecimientos principalmente, que si llenan los ramos que se indican, adelantarán sin duda alguna el estado de la enseñanza pública. Allí se instruyen ademas de aquellos ramos, en la historia, la gramática latina, la música vocal é instrumental, el dibujo, la lengua inglesa, la italiana y la alemana, las matemáticas y la astronomía. El precio de la enseñanza varia desde 1 á 5 pesos al mes segun los ramos. Donde existen pupilos pagan 28 pesos y 19 los medios pupilos. Hay dos escuelas dotadas con 500 pesos cada una por el Ayuntamiento de aquella ciudad, otra con 40 pesos al mes y casa para el establecimiento por la Sociedad Patriótica, y otra con 300 pesos anuales por el gremio de mareantes. Omitimos toda reflexion sobre estos particulares porque ni con mucho lo hariamos con el acierto y presencia de datos que el Sr. Sagarra, segun se verá á continuacion.

Observaciones.

„Al presentar á esta Real Sociedad económica el cuadro estadístico de las escuelas de primeras letras de esta ciudad, no puedo prescindir de acompañar algunas observaciones, asi para dar mayores noticias acerca del verdadero estado de aquellas, como para descender luego á algunas indicaciones, que en mi humilde opinion contribuirán mucho á mejorar la educacion primaria; indicaciones que juzgadas por VSS. podrán adoptarlas, reformarlas ó rechazarlas, segun juzguen conveniente, pues no haré otra cosa sino referir lo que existe y proponer lo que puede hacerse, arreglándonos á nuestros alcances, pues el medio de no lograr nada es pretender mucho.

Veinticuatro es el número actual de nuestras escuelas ó establecimientos de educacion primaria, en los cuales se cuentan otros tantos preceptores y diez y nueve ayudantes.—El número de estos está todo en nueve escuelas, pues las otras quince no los tienen, porque no produciendo estas lo suficiente, carecen de medios con que pagarlos, siéndoles en consecuencia muy dificil á los preceptores hallar buenos ayudantes, porque el que tiene las disposiciones y conocimientos necesarios le es fácil ganar su subsistencia con mayores ventajas en otras industrias que hay en el pais.

El número total de niños que asisten á estas escuelas es el de 991 en esta forma: 616 niños blancos, 100 de color, 235 niñas blancas, 21 niñas de color. De estos 991 hay 422 niños que aprenden gratis.

Estos guarismos contristan el corazon de cualquier amigo del pais, que quiera meditar sobre la triste consecuencia que de ellos se deduce, pues si reflexionamos que solo hay 991 niños beneficiados con el rocio de la educacion en una ciudad donde el año 27 ya se contaban 11.443 niños y que hoy es mayor este número, resulta una proporcion de 101 (1) y quedan 10.402 niños sin enseñanza.

Bien hubiera yo querido poder decir en esta noticia el número fijo de niños verdaderamente pobres, que gozan del beneficio de la educacion, pero no ha sido posible conseguirlo sino á medias, porque en las tres escuelas públicas que pagan los fondos municipales, hay muchos niños, ó ricos ó de medianas proporciones. Sensible es á la verdad tropezar con este mal, que à un tiempo perjudica á la educacion de los niños ricos, á la de los pobres y á la educacion en general.—A los niños ricos, 1º por el

(1) Incluyo en este cálculo los 59 de las escuelas del Cobre y del Caney.

roce que tienen con aquellos que entregados lastimosamente á un total abandono, ya por falta de padres, ya por carecer estos de medios para darles en su casa una conveniente educacion moral, suelen tener algunos defectos de fácil comunicacion á los otros niños y de no poca trascendencia. (2)—2º porque en una escuela gratuita no se pueden enseñar tantos ramos ni tan bien, á causa de ser corta su dotacion, como en las pagadas por los padres, y su educacion será por consiguiente menguada y defectuosa.

A los niños pobres es perjudicial esta costumbre, porque siendo tan crecido el número de alumnos, poco puede alcanzarles á cada uno, y aun ese poco es natural que sea disminuido por las preferencias; porque no hay que dudarlo, ni negarlo, entre un rico y un pobre la balanza probablemente ha de inclinarse al lado de aquel, si la aplicacion ó alguna otra circunstancia no hace contrapeso. Yo no ofendo con esto á ninguno de los apreciables preceptores de las escuelas á que me contraigo: digo lo que está en el órden que pueda suceder, y mucho mas estando, como están tan mal dotadas sus plazas. Asi lo he dicho al M. I. A. al evacuar un informe que se sirvió pedir á la Seccion de educacion en un espediente promovido sobre esta materia, y que espero tenga un éxito favorable, pues asi debemos prometérnoslo de la eficacia del M. I. Municipio; y de la proteccion de las autoridades superiores que han de aprobar sus acuerdos sobre este particular.

Y á la educacion en generel perjudica semejante costumbre, porque si à esas escuelas gratuitas asisten por ejemplo 50 niños ricos, son otros tantos pobres que quedan escluidos de los puestos que ellos ocupan; al mismo tiempo, que si pagasen su educacion, serian cincuenta niños mas que producirian ganancia á los preceptores de escuelas particulares, su concurrencia haria mas productiva esta industria, y por consecuencia natural se dedicarian á ella con mas empeño otros preceptores, y aun ciertos hombres de profunda ilustracion, no se desdeñarian descender del puesto ó rango que ocupen, ó crean ocupar en la sociedad, para desempeñar este importante ministerio, y de aqui una copia de bienes para la educacion.

Mas quiero advertir, Señores, que cuando opino que los niños ricos no ocupen en las escuelas el lugar de los pobres, disto

(2) No se diga que yo ofendo á la clase pobre: nada mas léjos de mi imaginacion, ni nada mas contrario á mis sentimientos; pero todos saben que por las causas que acabo de asignar, existen en efecto esos inconvenientes en algunos niños de esa clase, mayormente donde la poblacion no es homogenea, como sucede entre nosotros. D. Juan Justo Reyes, profesor de educacion primaria en la Habana, voto para mí muy distinguido en este ramo, por su ilustracion y esperiencia, dice: „Los hijos de los ricos están casi siempre mejor educados que los de los pobres, y en consecuencia son mas respetuosos y obedientes á sus maestros, y mas puntuales en el cumplimiento de sus deberes."

mucho de querer hacer divisiones entre unos y otros. No se me ocultan las razones que contra mi opinion pueden presentarse, y yo mismo no pensaria como pienso, si tuviesemos mayor número de escuelas gratuitas. Pero cuando por la intervencion que tengo en estos establecimientos oigo con frecuencia los sentidos clamores de los padres pobres por colocar à sus hijos, el corazon se me parte de dolor, y me inclino á la opinion que he vertido. Y si no, dígaseme ¿qué partido se deberá tomar en vista de ser tan corto el número de las escuelas gratuitas, y tan crecido el de niños necesitados? ¿Se permitirá á los preceptores que admitan niños ricos, para con su producido indemnizarse de la enseñanza de los pobres? Esto traeria consecuencias que por sabidas se callan. ¿Se dejará á los pobres sin educacion?.... Ah! ni pensarlo. Entre muchos males, la prudencia dicta escoger el menor, y aqui está el fundamento de mi opinion.

Pero, Señores, de todo esto lo que se desprende naturalmente es la necesidad imperiosa en que estamos de echar una mirada de compasion á esa clase menesterosa y estenderle una mano consoladora, abriéndole escuelas por suscripciones ó por otros medios que estén á nuestro alcance. La patria y la religion y nuestros propios intereses lo piden á gritos, y no es patriota, no es religioso, no es cubano, en fin, el que con fria indiferencia vea estos males y no quiera aplicarles el remedio. Mas perdonad Sres. esta digresion en que, sin percibirlo, me iba estendiendo con abuso de la bondad de VSS.—Sigo mis observaciones.

MATERIAS.

No hace mucho tiempo que en nuestras escuelas solo se enseñaba el catecismo, la lectura, escritura, las cuatro primeras reglas de la aritmética y algunas reglas de la gramática castellana, aprendidas meramente de coro sin aplicacion alguna. Muy diferente caso es el de hoy, en que se estudia con provecho esto mismo y ademas se avanza en la aritmética y se enseña el áljebra; la gramática, hasta descender á los análisis de analogía, de sintáxis y análisis lógicos, en lo cual presentan los niños de algunas escuelas un lisonjero grado de aprovechamiento, que poco ó nada deja que desear; se enseña la geografia politica, y en ella es quizá en lo que comienzan á estar mas aventajados nuestros niños. Yo no sé que se pueda lograr en este ramo mucho mas de lo que han mostrado los alumnos de la escuela de D. Antonio Santí en los rigurosos exámenes que se les han hecho en los dos últimos años que acaben de pasar. Como una prueba de este adelanto me place presentar á VSS. los mapas que acompaño, hechos todos á mi vista por los alumnos cuyos nombres van al pie

de cada uno. (3) Analizar los mapas impresos y los *mudos*, referir la situacion, estension, poblacion, clima, aspecto, montañas, rios, mares, pueblos, habitantes, dar cuenta del comercio, agricultura producciones, gobierno, educacion, historia, curiosidades naturales de cada pais de cuantos cubren la superficie del globo, es cosa con que están ya admirablemente familiarizados los niños de dos de nuestras escuelas. El idioma frances tambien es otra de las materias que se enseñan en ellas y no sin algun aprovechamiento, aunque todavia no todo el que podemos desear. Con el nombre de matemáticas se enseña el áljebra y algo de geometria en una ú otra escuela; mas aun no podemos lisonjearnos, diciendo de ellas lo que de la gramàtica, geografia é idioma frances.

Estas son, en realidad, las materias que se enseñan en nuestras escuelas, pues aunque hemos visto anuncios en que se promete enseñar otros ramos, como el dibujo, el idioma ingles, latino &c., ya sea por falta de niños que quieran dedicarse á ellos, ya por otras razones, lo cierto es que no hemos visto los resultados, que es á lo que debemos atenernos. Solo la escuela de D. José Alvarez de la Viña ha presentado algunos alumnos bastante instruidos en el idioma latino. A estos ramos desearia yo que se agregase el *dibujo lineal* por sus ventajas y aplicaciones, y al efecto trataré de él mas adelante.

Tambien quisiera yo que los preceptores procurasen que los niños den á la lectura el énfasis conveniente, de modo que se conozca que entienden lo que leen, pues esto es lo que se llama saber leer; y lo conseguirán fácilmente poniendo en sus manos libros que estén á su alcance, á fin de poderles tomar cuenta de lo que han acabado de leer, esto es, haciéndoles repetir cada párrafo, como ellos lo hayan entendido, y para esto no conozco libro mas apropósito que el *Testo de lectura graduada* de D. José de la Luz. No sé porque entre nosotros se descuida tanto el entendimiento, y toda la atencion se pone á la memoria con gran perjuicio de las demas facultades intelectuales, y causando males sin cuento, que duran toda la vida: quisiera que los ejercitasen mucho en escribir cartas, recibos, cuentas corrientes y otros documentos de esta clase, tan necesarios en los usos cotidianos; y que estendiesen estos ensayos á desenvolver en lenguaje suyo algunas ideas ó conceptos que se les den para acostumbrarlos á una fácil espresion escrita y hablada—quisiera que la enseñanza de la *doctrina cristiana* no se redujese á las meras lecciones del Fleury y Ripalda dadas de coro, sino á darles, cuanto baste á su edad, nociones exactas de Dios y de los misterios de nuestra sa-

(3) De los cuales se nos han remitido algunas muestras, que están perfectamente acabadas.—EE.

grada religion, inspirándoles de este modo la moral religiosa, que han menester despues en el curso de sus dias. Si asi se practicase en las escuelas no pasariamos por el dolor, la vergüenza y aun la indignacion de ver á algunos jovenzuelos, que querièndola echar de despreocupados, se presentan en los templos y en los actos públicos religiosos con aire de mofa y menosprecio hácia el lugar en que se hallan y personas que le rodean. La lectura y la esplicacion de la sagrada *Biblia* y particularmete el *Evangelio*, como se hace en los paises estrangeros, seria un preservativo contra este y otros muchos males que lamentamos.

No ménos útil seria que en el ramo de la aritmética se estendiesen à enseñarles el giro de letras, descuentos de pagarées, intereses de seguros y otras de las mas urgentes operaciones mercantiles y tambien la teneduría de libros, pues en un pais como el nuestro, cuyo comercio va en visible progreso, bien se necesitan jóvenes de esta instruccion y ellos á su vez encontrarian una carrera de tal modo lisonjera, que desde su iniciacion en ella ya les ofrece provecho. Este ramo es tanto mas sencillo de ensayarlo, cuanto que en la capital de la Isla se han escrito testos muy apreciables que han recomendado los nombres de sus autores D. Juan Justo Reyes, D. Desiderio Herrera, D. Juan Sanchez, D. Estéban de Navea, D. Cristiano Jacobo Kruger y otros varios.

TESTOS.

Es indudable que la eleccion de testos es punto cardinal en la enseñanza, y al dar noticia del estado de nuestras escuelas, no puede ni debe omitirse que Ripalda y Fleury son los de la doctrina cristiana, y en cuanto á la lectura todavia veo con disgusto en casi todas el antiguo sistema de *deletreo*, (4) y solo D. Antonio Santí y D. Manuel Benitez son los que han adoptado el método *silábico*, que tiene la incomparable ventaja de ahorrar la mitad del tiempo que se emplea en aquel, para poder decorar, y aun si dijera *mas de la mitad* de ese tiempo, no diria mal. Es de creerse que en vista de los progresos que se vea en los niños de estas dos escuelas con la adopcion de ese sistema se apresurarán todas las demas á adoptarlo, desterrando de sus mesas las cartillas y catones antiguos, que con perjuicio de sus alumnos y poca recomendacion de los preceptores aparecen aun en ellas.

Para los ejercicios en la *lectura* hemos tropezado várias veces con libros superiores al gusto y á la capacidad de los niños, y

(4) El director del colegio de Isabel II ha informado que sigue el método silábico, mas como hace poco que se abrió ese establecimiento, no hay tiempo para juzgar de él, lo que advíerto para cuanto se dice en estas observaciones.

para remediar este inconveniente hice traer de la Habana el precioso librito (que ántes cité) publicado allí con el título de „Testo de lectura graduada para practicar el método esplicativo," obra que la Real Sociedad aprobó, y que recomendada á todos los preceptores, comienza ya á generalizarse en las escuelas. Tambien y con el propio objeto se usan el Amigo de los niños y las fábulas de Iriarte; y últimamente se ha adoptado el „Libro para niños," del Escmo. Sr. D. Francisco Martinez de la Rosa, cuyo principal mérito consiste en que en él campea el principio del sentimiento religioso.—De Iturzaeta, y Torcuato Torío de la Riva son las muestras que imitan los niños que aprenden el carácter de letra española; y los que prefieren el carácter ingles ó frances siguen los cuadernos de sus maestros, ó los renglones que estos les escriben á la cabeza del pliego.

La gramática castellana se estudia en casi todas por el compendio de Errans y Quiroz. Para la aritmética, en unas usan la del mismo Errans y en las mas se enseña por esplicaciones verbales y la práctica. En la enseñanza del idioma frances se usaba ántes la gramática de Chantreau, pero pareciéndome preferible la de Benedeti, la remití desde la isla de Jamaica á D. Juan Foch, quien al punto la adoptó, y despues lo ha sido por la mayor parte de los que enseñan frances en esta ciudad. El „tratado de geografia política" que se imprimió por acuerdo de esta Real Sociedad es el que se observa para este estudio en todos los establecimientos donde se enseña este útil y divertido ramo de educacion, habiendo sido D. Antonio Santi el primero en adoptarlo.—D. José Alvarez de la Viña ha escrito para la enseñanza del latin en su escuela un cuaderno, que creo mas ventajoso para los niños, que el arte de Nebrija, aunque quizá no tan bueno como otros testos que todos conocemos. En las escuelas que anuncian la enseñanza de las matemáticas ofrecen hacerlo por García y Vallejos.

ESCUELAS DE NIÑAS

Cuanto se ha dicho de las escuelas es casi todo con respecto á las de los varones. Las de niñas guardan el mismo grado de aprovechamiento en la doctrina cristiana, lectura, escritura, aritmética, geografia política é idioma frances. Pero si pasamos mas adelante, hay todavia mucho que desear; y aqui me es preciso hacer una diferencia entre niñas ricas, que buscan una educacion mas esmerada y estendida, y niñas pobres que requieren una enseñanza pronta y contraida á cosas de mas inmediato provecho. A las primeras les es mas fácil hallar buenas escuelas que á las segundas; pero no por eso dejan de notarse en ellas un vacio en cuanto à la *costura*: este mal, sin embargo, lo remedian sus ma-

dres enseñándosela en su casa, cuando salen de la escuela; y otro tanto sucede con el bordado y demas artes curiosas, que en otro pais y aun en la capital de nuestra isla se enseñan, y son muy importantes, porque en la prosperidad sirven de provechosa distraccion y en la adversidad, de un recurso grande y consolador: tales son por ejemplo las flores y frutas de cera, los canastitos y otros mueblecitos de arroz, las flores de obleas, las piezas de mostacillas y de semillas de algunos árboles, y otras mil de esta clase. (5) Las niñas pobres no tienen una escuela donde les enseñen aquellos trabajos de aguja necesarisimos, como son la ropa de hombre y muger, los adornos de estas &c. Las que lo saben han tenido que aprenderlo ó en sus casas ó mendigarlo de algunas amigas. No se diga que con tal que lo aprendan, es indiferente que sea en escuela ò en su casa, pues esto no seria muy exacto. Á las escuelas se va á aprender, y en la edad apropósito para ello. Si no se aprovecha esa época, mucho riesgo se corre de no saberlo nunca, y ademas es innegable que adelantada ya la edad se pierde mucho tiempo con la variacion de ocupaciones, en vez que en la escuela, distribuyendo bien las horas de enseñanza, se aprende muy fácilmente lo que luego con las distracciones, los cuidados, las aspiraciones de otra edad, y aun la vergüenza misma de ignorar á los doce ó catorce años lo que ha debido saberse àntes, dificultase el aprendizaje.—La escuela de Dª Josefa Portillo es la que mas se acerca à enseñar estos ramos análogos al bello sexo; porque en ella se enseñan várias clases de bordados, pero no las costuras mas usuales y de que ya he hablado.

El dibujo que en algunas escuelas se dice enseñar á las niñas, está reducido á una perfecta nulidad, pues ni una sola obra he visto de esta clase, que merezca, no diré atencion, pero ni hablarse de ella; bien que en las de varones resulta lo mismo. No es estraño esto, ni culpa de las escuelas, cuando la pintura se halla todavia entre nosotros en un estado de completo atraso. La *música* y el *baile* no ofrecen tampoco un grado de adelanto que complazca, y si nuestras ágiles compatriotas lucen en los bailes, lo deben mas á su gracia natural, aficion particular y lecciones de jóvenes aficionados, que al cuidado en las escuelas en que pasaron su infancia. Segun he oido á varios profesores de música sus discípulas no adelantan con la brevedad que sus buenas disposiciones les facilitan, porque el deseo mismo de aprender pronto, les hace no detenerse lo bastante en el solfeo.

He aquì, señores, el *verdadero estado* de la educacion de los niños en esta ciudad, descrito sin elegancia, pero con exactitud

(5) Véase lo que sobre esto dice Madama Guizot en su escelente obra titulada *Lettres de famille sur l'éducation*.

y sin lisonjas, ni prevenciones, pues no las tengo, ni las puedo tener, cuando no hay un solo profesor con quien no lleve una cordial amistad, y amistad de que me huelgo, por ser esta una clase que aprecio, y ojalá tuviera yo en mis manos los medios de favorecer y servir, cual merece por el importantísimo ministerio que ejerce! Los defectos y vacios que aun notamos en las escuelas tienen otro orígen ageno de la voluntad y poder de aquellos. El principal es el estado de nuestras riquezas, que no eran suficientes, como comienzan ya á serlo, á sostener grandes establecimientos de educacion; y tambien lo es el total olvido en que se les tenia ántes, por lo cual, y pues la Real Sociedad y el M. I. A. se consagran al fomento de este ramo y el gobierno lo proteje, séame lícito descender ahora á proponer las medidas ó indicaciones que ofrecí al principio.

PRECEPTORES.

Natural es, tratando de los medios de mejorar la educacion de nuestros compatriotas, empezar por los que la han de dar. No solo en Cuba, sino en otros pueblos mas notables, se dedicaban ántes á maestros de primeras letras, hombres sin los elementos necesarios para ello, y que tomaban esa profesion como ùltimo recurso; de modo que con mas razon que llamó Quevedo „socorrida ciencia" á la medicina, pudo llamarse „socorrida profesion" á la de enseñar. Conviene por tanto que las puertas para la admision de preceptores no estén tan ampliamente abiertas, que todos puedan entrar en el augusto templo de la enseñanza, ni tampoco tan cerradas que se aleje de él á los hombres aprovechados, porque este aun seria peor mal que el otro. Todo el que aspire al magisterio de primeras letras deberia seguir los trámites que se exigen en la capital de la Isla, reducidos, si no estoy mal informado, á sufrir un rigoroso exámen por tres preceptores que nombra el Presidente de la Seccion de educacion, ante el cual y el secretario de esta, se verifica el acto, contrayendo las preguntas no solo á las principales materias que componen la educacion, sino mas bien á los métodos de la enseñanza y á otras cosas concernientes á la instruccion primaria. Antes de este acto le da la Seccion de educacion un programa sobre esta materia para que formando sobre él un discurso, lo lea ántes de empezar el exámen, y si en este satisface á la Seccion se le despacha informe favorable. Ocurre luego á la autoridad eclesiástica para ser examinado en la doctrina cristiana á fin de obtener de aquella el permiso para enseñarla y quedando aprobado en esta, ocurre entónces por el título de maestro al gobierno, que se lo espide gratis. De este título toma razon la secretaría de la Seccion de

educacion sin estipendio alguno. A la Curia contribuye el aspirante con ocho pesos, que aqui podrian dedicarse á fondos de educacion, que no tiene ningunos. Este órden constante convendria le adoptásemos, por ser preferible al incierto y costoso que ahora rige sin provecho de nadie y con perjuicio de muchos.—Para las preceptoras se observa en la Habana oir el informe del Curador de la escuela del barrio donde vive la aspirante y con un certificato del comisario de su cuartel ó del capitan del partido donde reside y del cura de su parroquia, informa la Seccion al gobierno, y este espide el título.

ALUMNOS.

Este seria el lugar de ofrecer las ventajas que traeria la no admicion de niños de proporciones y el fijar un número determinado en las escuelas gratuitas que paga el M. I. Ayuntamiento; mas como es á él á quien corresponde celar el régimen de sus escuelas y por fortuna se ocupa actualmente de esta materia, no nos toca sino desear y esperar que se logre tan útil medida.

La Seccion de educacion indicò á los preceptores particulares admitiesen en sus establecimientos un niño pobre por cada diez acomodados, y, con solo *una* escepcion, todos correspondieron de grado y aun con gusto á tan benéfica idea, mas necesaria por lo mismo de ser tan pocas nuestras escuelas gratuitas. El cuadro indica los niños necesitados que por este medio logran el beneficio de la educacion; la Sociedad y el público deben agradecer á los preceptores que tan patriótica y generosamente se prestan á este servicio, en tanto que á nosotros nos toca recomendar continúe esta benèfica práctica y que los curadores y la Seccion de educacion cuiden aprovecharla.

MATERIAS.—TESTOS.

Ya dije al principio cuan deseable era la enseñanza de algunas operaciones mercantiles, la teneduría de libros y el *dibujo lineal.* Para esto seria muy conveniente que la Real Sociedad enviase á un profesor de los de esta ciudad á la Habana, donde la educacion hace rápidos progresos, para que estudiando allí los mejores métodos, observando el règimen y gobierno interior de aquellas escuelas, y consultando los mejores testos, nos traiga à Cuba sus aplicaciones, que la Sociedad y el público tocarán en breve. Y como uno ó quizá el principal ramo que debe traernos es el dibujo lineal, en recompensa del gasto que nos ocasione, quedará constituido el preceptor enviado á enseñarlo en su establecimiento á los niños, conforme á los demas ramos de su escuela, y tambien deberá dar los domingos una clase de este á los car-

pinteros y albañiles que se presenten á aprenderlo, previo un llamamiento que se les haga por medio de la prensa. Opimos serán los frutos que se cosecharán con tan sencilla medida.

CURADORES.

En cuanto á estos nada hay que agregar despues que la Real Sociedad aprobó una instruccion que para ellos se le presentó en la sesion del dia 3 de agosto del año pasado. Que estos Srs. cumplan exactamente sus importantes funciones, como es de esperarse de su patriótico celo, es cuanto podemos decir y recomendar.

EXAMENES GENERALES.

Sus ventajas son conocidas de todos y las tocamos con frecuencia; pero el modo con que se practican ahora es defectuoso y necesita reforma. Ya se ha dicho en la instruccion de los curadores cual sea la principal obligacion de estos, á saber que los exámenes se hagan en cada escuela por cada curador, acompañado de los amigos y patriotas, que convide al efecto, y empleando en ellos los dias que necesite, á fin de que sea examinado cada niño en cada uno de los ramos que aprende. Esto es *exámen*: lo que ahora se hace solo puede llamarse *visita*, muy útil y apreciable por cierto, pero que no cumple á su objeto. Hágase en esto lo que recomienda la *instruccion* y se lograrán mayores efectos en los exámenes. Estos no se verán, como ahora, reducidos á unas pocas escuelas, sino que todas gozarán de tan provechosos actos y se evitarán sus justísimas quejas; los Sres. Gobernadores se descargarán de una ocupacion que con frecuencia no pueden llenar; el público verá en los informes el resultado de los exámenes; los preceptores quedarán mas satisfechos, mas lisonjeados, ó acaso castigados con el sonrojo, si no dieren los exámenes de sus escuelas un resultado favorable; los padres de famlia graduarán alli el adelanto de sus niños; estos saldrán mas complacidos, y los examinadores mismos se verán escudados de las críticas que contra ellos se disparan. Y de seguro podrán ser mas justos en la distribucion de prémios, porque tendrán mas tiempo y mejores datos para juzgar. Asi se practica en la capital de la Isla y esta práctica ha traido muy útiles resultados: no es nuevo, pues, ni antojo mio, proponerla á VSS. á quienes quizá cansa ya este desaliñado bosquejo, que suspendo aquí para que sus puntos puedan servir de materia de discusion esta noche, si VSS. tienen á bien asi acordarlo. Cuba y febrero 10 de 1840.—*Juan Bautista Sagarra.*—Es copia.—*Ldo. Juan Manuel Valerino,* secretario de la Real Sociedad.

APUNTES

PARA

LA HISTORIA DE LA ISLA DE CUBA.

Costumbres de algunos indios de esta América en la época de la Conquista.—Nacian hermosos y bien hechos.—Desfiguraban sus bellas formas y facciones.—Eran bondosos, de saber é inteligencia.—Comian carne humana.

Todos los indios de estas Indias, asi de las Islas como de la Tierra-firme, son á una de buenos cuerpos y todos miembros de ellos muy bien proporcionados, y esto corre en general, aun en los mas plebeyos y labradores. No son muy carnudos, ni muy delgados, sino en buena y proporcionada distribucion, las venas no del todo sumidas, ni muy levantadas sobre la carne: esto se veia muy claro en los principios de su conversion y conquista, porque no tenian mas vestidos que una manta de algodon como un cendal ó almaizal, ú otra, ú otras dos los que mas vestidos andaban, cubriendo solo aquello á que la honestidad y la vergüenza naturalmente obligan, porque en esto siguieron la costumbre, antigua de muchas naciones del mundo, hasta que la Reina Semiramis inventó el calzon ó zaraguel, con que algunos que lo supieron usaron de él, y dejaron los paños con que cubrian aquellas partes, que debian de ser como los *Maxtlatl* que estos indios usaban. Son estos indios, como decimos, muy bien proporcionados, y esto lo causa en ellos la medianía de la sangre, y del calor natural y espíritus vitales que tienen en grado proporcionado, lo cual todo hace los cuerpos de los hombres delicados, como lo dice Aristóteles (*Lib. de Somno & vig.*) y en los sentidos esteriores (como son los de ver, oir, oler y gustar) los alcanzan admirables porque ven muy de léjos, y no usan de anteojos, si no son muy pocos, despues que los han visto en nuestros españoles, y eso es en la vejez, y tienen comunmente los ojos buenos y hermosos, oyen mucho, huelen tambien cualquier cosa de muy léjos, lo mismo es del gusto; el sentido del tacto, comunmente es delicado, lo cual se verifica en ellos porque cualquier cosa que pueda lastimarlos, como es frio, calor, azotes ú otra esterior afliccion los aflige muy fácilmente y en mucho grado, y cualquiera enfermedad los adelgaza, mas presto, los enflaqueze y mata que á otra

nacion, asi española, como otra alguna, como es notorio á todos los que los conocemos, y son para sufrir muy poco trabajo; y asi por ser de complexion delicada y no para tanto como nosotros, y haberles impuesto tantos servicios y haber tenido tantas pensiones como de ellos cargan, han ido en tanta disminucion, que respecto de los que eran en tiempo de su infidelidad y de los que hallaron los españoles en su conquista, y los que despues de algunos años vimos los que de presente vivimos, no hay ahora un indio. Tienen las caras y rostros hermosos y agraciados, asi hombres como mugeres, y en su niñez son muy graciosos y de muy buenas facciones, y muy alegres, que es indicio y señal de la bondad de la complexion, y de calidades que ayudan á esta buena complexion y naturaleza, los cuales se han ido perfeccionando con la viveza del entendimiento, con la comunicacion de los españoles y crianza que han tenido, asi en la iglesia con los ministros de Dios y evangélicos, como por allá fuera en oficios y cosas que en la república han aprendido. De aqueste indicio y significacion habla el Filósofo en su lib. I político cap. 3, diciendo; que desde el nacimiento de cada uno y desde la niñez, luego la naturaleza muestra en los rostros y cuerpos de los niños, si tienen ánimas de libres si de siervos, es á saber, si tienen buenos y capaces entendimientos, y pone ej-mplo en el anima que naturalmente es apta y dispuesta para mandar y señorear al cuerpo y la razon á la sensualidad, y el hombre á las bestias, y el género masculino al femenino, y concluye luego diciendo, que de esta manera se ha en todos los hombres vivientes.

Aunque lo dicho es así, y que todos á una mano los indios son de buena disposicion y hermosos, usaban empero, en el tiempo de su gentilidad afearse las caras, de manera que parecian feroces y fieros, como le sucedió á Cortés en la primera visita que le hicieron los de Cempoala en la costa de la mar, cuando entró en la tierra, pero esto era con industria rompiéndose las orejas, haciéndolas grandes, y lo mismo las narices y los labios, poniéndose allí en los ajugeros unas joyas labradas de oro ú de plata, por fin de parecer en las guerras á los enemigos espantables y fieros y tambien por arreo de gallardia. Y en cuanto á la costumbre de querer parecer fieros y desemejados en las guerras, ordenaron á los principios en algunas provincias hacerse las caras y cabezas (por industria de las parteras ú de las mismas madres) empinadas y largas, y las frentes anchas como Hipócrates y Galeno cuentan de los Macrocefálos (en tierra de Así) que las tenian muy altas ó empinadas, hechas asi de propósito por las mugeres que criaban los niños, y esto dicen que usaban estas gentes para parecer mas animosos, feroces y fieros en las guerras, y hoy dia los Genoveses (gente como sabemos tan política y sabia)

tiene la misma costumbre é industria de hacer las cabezas altas y agusadas ó empinadas. Y en la provincia de Chiquito en los Reinos del Perù, dicen que se usa mas que en ninguna otra parte, y en esto y otras cosas no fueron solas las gentes de estas Indias, ni en ajugerearse las orejas, ni poner en ellas las cosas de oro y otros metales que en ellas se ponian, que llamaban *Nacochtli*, pues ha sido costumbre muy usada de nuestras españolas, colgando zarcillos de ellas, de lo cual los franceses burlan y escarnecen, teniéndolo por muy grande barbarismo.

Esto no era tenido entre otras naciones por feo, pues entre los indios y otras gentes se usaba, no solamente en las mugeres, pero tambien entre los hombres, y esto parece haberse acostumbrado en el pueblo de Israel. como se colige de aquel caso, de haber subido Moises al monte Oreb á comunicar con Dios, y quedó el gobierno de las gentes á su hermano Aaron, que tomándoles gana de tener Dioses visibles, se fueron á él á pedírselos, el cual por reprimirlos y no hacer cosa tan impia y mala, les mandó que trajesen todas las joyas que tenian de oro que se ponian y colgaban de las orejas las mugeres, hijas y hijos, creyendo que con recelo de perder sus joyas se abstendrian de tan inhumana peticion. De manera, que dice el testo sagrado que les dijo: traed los zarcillos dorados de vuestras mugeres, de vuestros hijos y hijas, y haré lo que pedis, y diciendo de las orejas de vuestros hijos, se colige muy claramente, que antiguamente los hombres (á lo ménos los mancebos) acostumbraban á traer zarcillos en aquella República ó cosas semejantes, porque de otra manera era caso vituperable y grande injuria entre ellos, horadarles por justicia las orejas, y esto se hacia con los esclavos que eran hebreos, los cuales si los compraba el Señor, mandaba la ley, que se sirviese de ellos seis años, y al séptimo les diese libertad con sus mugeres y hijos, pero si el tal esclavo no queria recibir la libertad que se le daba, sino quedarse esclavo de su amo por algun respeto que para ello tuviese, mandaba la ley, que se le ajugereasen las orejas, y quedase perpetuamente por esclavo. Entre estos indios habia esta costumbre, no por ley, sino por uso para engalanarse y pulirse, pero desgarrábanlos tanto, que se hacian feos.

El obispo de Chiapa D. Fray Bartolomé de las Casas en el libro Apologético que hizo, dice de las gentes de Sto. Domingo, que hubo hombres y mugeres de tan buena disposicion y compostura en los rostros, que aunque los tenian algo morenos (especialmente mugeres) podian ser señaladas y miradas en España por muy hermosas, y dice, que conoció en la Vega mugeres casadas con españoles nobles y caballeros (que ellas eran señoras de pueblos) que eran de admirable hermosura, y casi tan blancas como españolas; y puesto que en toda aquella Isla fuesen hombres y

mugeres de muy buenos y proporcionados cuerpos, por que alli no se rompian ni estragaban los rostros, sino solamente las orejas como nuestras castellanas para poner en ellas algunos dijes y joyas, pero donde fué la señalada hermosura y muy comun á todo género de gente, fué en la provincia de Jaragua hácia el poniente de esta Isla, y dice este apostólico y singular varon, que vió una villa que se llamó la Vera-Paz que tenia 60 vecinos españoles, los mas de ellos hidalgos y casados con indias naturales de aquella tierra, que no se podia desear persona que mas hermosa fuese; y este don de Dios, dice que fué muy general en las gentes de aquella tierra y provincia, mas que en todas las demas de la Isla. Las gentes de las islas de los Lucayos que el Almirante Colon descubrió las primeras, todas á una mano, asi hombres como mugeres eran de mucha gracia y hermosura. Los de la isla de Cuba y Jamaica lo mismo. Estas gentes de estos Reinos de Nueva España, trescientas y cuatrocientas leguas al derredor de Méjico, son de muy buena y graciosa disposicion, y hay mugeres y las ha habido siempre de mucha hermosura.

En la provincia de Jalisco, una legua de la ciudad de Guadalajara, me enseñaron una india, que por milagro podia verse, porque era tan bien proporcionada y tan labrada de facciones y blanca, que un pintor muy diestro, tuviera mucho que hacer en retratarla, de que alabé á Dios y le dí gracias, considerando que en todas las naciones del mundo se muestra liberal y misericordioso, y esto (aunque no en tanto estremo) corre muy en general por todos estos Reinos, y en especial en aquel de Jalisco, en la nacion que llaman Coca y Tecuex, que son los Tonaltecos, y por acá en la de Tlaxcalla y otras muchas, que por escusar enfado callo, y es necesario que asi sea por la mayor parte de estas Indias; porque como el aspecto y figura del cielo (como hemos dicho) y la virtud de las estrellas, que son causa universal y primera de la felice disposicion y mediania de la tierra, y todos los mismos climas, que es la segunda, y próximo continente, y todas juntas otras cualesquier circunstancias que concurren, favorecen esta graciosa y hermosa disposicion de estas gentes.

La forma ó figura de las cabezas comunmente las tienen porcionadas á los cuerpos y á los otros miembros de él, y derechas; algunas las tienen empinadas y las frentes cuadradas y llanas, otros (como son estos Mejicanos y algunos del Perú,) las tenian y tienen de mejor forma, algo de hechura de martillo ó navío que es la mejor forma de todas. Dijímos algunos del Perú, porque por la mayor parte, casi en cada provincia tienen propia costumbre y diversa de las otras, de formar con industria las cabezas, y era cosa de maravilla ver la diligencia que tenian para entallar y formar las cabezas, mayormente de las señoras, es-

tas de tal manera las ataban (y no se si de presente lo acostumbran) y apretaban con lias ó vendas de algodon ú de lana, por tiempo de dos ó tres años, desde que nacian, que las empinaban mas de una cuarta, las cuales quedaban de la hechura y forma de una coroza ú de un mortero de barro, muy empinado y alto, y en esto ponian mucha diligencia, y por privilegio grande concedian los del Perú á algunas señoras, á quienes querian favorecer, que formasen las cabezas de sus hijos de la manera que los Reyes y todos los otros de su linage. Los de los Lucayos. Cuba y Jamaica, eran casi como las nuestras, muchos tenian las frentes quebradas, de moderada grandeza, y chatas en su parte contraria las cabezas, para dar mas fuerza à la mollera para la carga, cuando se cargaban. Los cabellos tienen negros y moderadamente delgados; y por que dice el Eclesiástico, que en la vista y en la cara, en el andar y en visa, se conoce el hombre y el seso,. y entendimiento de cada uno, digo verdad (lo cual muchos, y todos los que tienen noticia de las gentes pasadas de estos Indios lo saben) que asi en los niños, como en los grandes, mugeres y hombres, y señaladamente en los hombres, se vé y conoce tanta modestia y mansedumbre, tanta composicion y tanta vergüenza, y mortificacion en los actos y meneos de su cuerpo, en la vista y en la risa, en la compostura de la cabeza, y inclinacion de la frente y de los ojos, y en la habla, que de pura reverencia y humildad mudan la voz, que si la tienen gruesa y autorizada, la delgazan y bajan cuando hablan con sus mayores y personas de autoridad que no parece sino que dejando de ser ellos, se revisten de otros muy encogidos y humildes. No queremos aqui decir, ni afirmar que todos universalmente sean perfectos actualmente en todos sus actos, y muy acendrados en las obras de la perfecta razon sino que todos universalmente y por la mayor parte, tienen natural aptitud y habilidad para ser reducidos al acto, siendo instruidos, de todo buen entendimiento y de buena razon, y finalmente, que eran hombres, y lo son de su naturaleza bien dispuestos, y inclinados á todo lo bueno que se les enseñare y enseña, y son de buenos cuerpos y graciosa forma y hermosura.

La corrupcion y bestialidad de haber venido á comer carne humana los hombres debió de nacer de alguna mala costumbre que tomaron de alguna ocasion accidental que se les ofreciò á los principios cuando la comieron, y de allí pudo ser que teniéndola por sabrosa, la fuesen usando, y del uso haberles quedado en costumbre; y esta es una de las razones que dá el Filósofo en el libro 7 de sus Eticas, y esta costumbre pudo ser comenzada en la niñez, criándose con personas que hubiesen tenido el uso de esta bestialidad por mucho tiempo, porque asi como alguno

por su naturaleza y complexion corrupta, es inclinado á alguna cosa contrario y desconveniente á la común inclinacion humana, de la misma manera se inclina por costumbre á ella, segun el mismo Filósofo, y la hace otra naturaleza en sí, y quiere decir en esto, que la costumbre inclina de la misma manera que la naturaleza, como si uno de su natural condicion aborreciese comer carne humana, pero comerla por estar en necesidad estrema, como acaeció en la ciudad de Samarias en aquella grande hambre que pasaron sus moradores, como se cuenta en el 4º libro de los Reyes, y S. Agustin en los de la ciudad de Dios hace mencion de ello y afirma, que en sus tiempos acaeció otro tanto; y Velerio Máximo refiere, que los Numantinos ó Sorianos, comieron carne humana en defensa de su ciudad, y esta carne era de los que morian peleando, y se halló que muchos de ellos traian en los senos pedazos de las manos y de los dedos; y los de Calahorra por la misma causa, por no darse á Pompeyo, mataban sus hijos y mugeres y las comian, y porque les durase mas aquella carne la salaban. Esto pues, que se comenzó por necesidad, pudo ser haber quedado en costumbre, y tambien por inclinar á ello la naturaleza, que es otra causa que pone el mismo Filósofo en el lugar citado, y de estos fué Falaris pésimo y cruel tirano de Sicilia, que comió su propio hijo, y tenia una cama ó lecho de cierto tamaño, y todos los hombres que podia prender los hechaba en él, y si eran mayores que el lecho, lo que sobraba del cuerpo lo despedazaba en los dientes, y si eran menores y no alcanzaban á ninguna de sus dos estremidades, descoyuntábalos y hacian que llegasen por fuerza, y en esto y en comerlos se deleitaba. De este tambien se lee, que para mejor atormentar los hombres hizo llamar á Perilo Ateniense, ingeniosísimo oficial, para que le hiciese un instrumento esquisito, en que atormentase los hombres, el cual venido à Sicilia por agradar al tirano, fabricó un toro de metal con una portezuela para meter por ella à los hombres, con tal artificio que metidos dentro y poniendc fuego al toro, las voces que daban con el terrible tormento, no sonaban como gemidos de hombre, sino como bramidos de toro, pero el premio que este tirano dió á Perilo por su invencion, fué que fuese el primero que estrenase el toro, y esta tiranía cuenta Ovidio en su primero de Amores, pero al cabo de haberse deleitado mucho tiempo este tirano en estas tiranías y crueldades vino á pagarlas en el mismo toro, donde sus criados le hecharon, ofendidos de tanta maldad y tiranía y con esto acabò de hartarse de carne humana de la cual tanto habia gustado.

Entre los indios de estas estendidas tierras, fueron los primeros con que dieron nuestros españoles que las comian, los Caní-

bules que despues llamaron Caribes, y están apartados de la isla española en alguna distancia, y estos salian á hacer guerra á otros convecinos, solo á fin de prender gente para matar y comer sus carnes de que ya estaban cebados. En esta tierra firme la comian en algunos lugares de hácia la costa de Pavia, y en la tierra del Brazil, que es la costa adelante hácia el Levante, y en las provincias del Popayan, tambien por la provincia de Quauhtemalan las gentes que llaman los Achies, que son serranos y monteses. En esta Nueva-España no la comian tan de propósito, segun lo tengo averiguado, sino sola aquella que era de sacrificios, porque la tenian por cosa como sagrada, y mas se movian á ello por religion que por vicio. En otras partes érales cosa horrible y abominable, como parece en las gentes de la Florida, que llegando los españoles que fueron en el desastrado é infelice viaje que llamaron de Pánfilo de Narvaez, llegaron á tanto estremo de hambre que se comieron unos á otros, y viéndolos los indios se escandalizaron de tal manera, que si lo vieran al principio como lo vieron al cabo, sin duda los mataran, y fuera para otros muchos de ellos que por alli quedaron mucho daño; asi lo dice Cabeza de Vaca en su triste Itinerario, que fué uno de ellos, y dice, que muchos se comieron unos á otros, hasta que uno solo quedaba y como era solo, no habiendo quien lo comiese, se escapaba de este horrendo sacrificio, y cuando alguno se moria, el otro ó los otros lo hacian tasajos con que se sustentaban el tiempo que les duraba. Lo mismo cuenta Estrabon en su geografia, que acaeció en Francia y en España estando cercados, haberse comídose unos á otros y hablando de las islas de Inglaterra é Ibernia dice, llamarse sus gentes, comedores de carne de hombres; y llámalos grandes tragadores de hombres, aunque parece atribuirlo, segun algunos, à los de Ibernia, que está junto á Inglaterra, pero S. Gerònimo contra Ioviniano parece declararlo, donde afirma que siendo él mancebo, vido comer carne humana á los de Escocia, que son ingleses, porque lo que ahora llamamos Inglaterra y Escocia, no son dos Islas, sino una (para el que no lo sabe) puesto que esta repartida en dos Reinos. Y añade S. Gerónimo, que las partes posteriores ó trazeras de los pastores, y los pezones de los pechos de las mugeres, tenian por carnes mas sabrosas. Los Masagetes en llegando á viejos los mataban y comian, y aunque otras muchas naciones del mundo usaron comer carne humana, pero la fuente de toda esta bestialidad fueron los Seitas, de los cuales dice Estrabon haberles sido costumbre propia comer carne, y mas que Estrabon, afea este hecho en ellos Sclino, diciendo de ellos, ser gente impia y cruel, por tener por manjar las entrañas de los hombres, y que muchas gentes por temor de no ser comidos de ellos, que estaban en su vecindad y contorno, huyeron á otras

tierras apartadas de las suyas, y vinieron á quedar muy grandes despoblados y desiertos, en medio de los unos y de los otros, y Pomponio Mela hace tambien memoria de ellos.

Munstero en su Universal Cosmografia, dice de los Tártaros, que asan los cuerpos de los enemigos que cautivan en las guerras, y esto á fin de mostrar su crueldad, de la cual se precian mucho, siendo bestialidad y torpeza, y las ganas que tienen de la venganza, y asados, se juntan muchos á comerlos, y que los despedazan con los dientes, como hacen los lobos y asi los comen, habiéndoles bebido primero la sangre. De estas mañas y costumbres deben de ser los Indios que ahora llamamos Chichimecas, que son los que andan desnudos y bagamundos por lugares montuosos y despoblados, que han tenido de costumbre comerse las carnes de los que mataban y beberse la sangre. Esto se comprueba con un caso sucedido en Guaynamota mas de sesenta leguas adelante de la ciudad de Guadalajara, donde habiendo muerto los Chichimecas moradores de aquellas provincias que estaban en paz y congregados á dos religiosos de la órden de mi seráfico padre S. Francisco, que los tenian á su doctrina (como decimos en su martirio y muerte) salieron compañías de soldados á prender los malhechores y llevaron en su compañía 2.000 indios amigos, de la Sierra de Tepec, y en una refriega que tuvieron los unos con los otros, mató un tepecano á un guainamoteco, metiéndole una flecha por el pecho, con que le atravezó el corazon, y abalanzóse luego á beberle la sangre, y muchos de sus compañeros con cuchillos á partirlo para llevárselo á sus ranchos á comerlo, y viéndolo algunos de nuestros españoles estorbaron aquel inhumano hecho, reprendiéndoles la crueldad, pero agraviarónse tanto los indios de ello, que aquella noche se volvieron á sus tierras mil de ellos, afrentados y sentidos de que no les hubiesen dejado vengar de su enemigo á la usanza de su bestialidad. Esta es gente bàrbara, y aun pienso que de presente prosiguen esta su mala y detestable cóstumbre. *(Monar. Ind.)*

PASTORAL

Relativa á las Bulas de ereccion de la Sta. iglesia Catedral de la isla de Santiago de Cuba, concedida por la Santidad de Adriano 6º en 28 de abril de 1522, con referencia á las ante-espedidas por Leon 10.º dada por su Reverendo Obispo D. Fray Juan de White en Valladolid de Castilla la Vieja en 8 de marzo de 1523 para trasladar la silla desde la ciudad de la Asuncion á la nuevamente electa en Capital.

Fray Juan de White por la gracia de Dios y de la Sta. Sede apostólica, Obispo de la iglesia de Santiago de la isla Fernandina, que otras veces se llama Cuba de las Indias del Mar oceano, á todos los presentes y futuros, y á cada uno de por sí: salud perpetúa en el Sr.—Como los Smos. y Podmos. Principes Fernando é Isabel de inmortal memoria Rey y Reina de España, de las dos Sicilias, Granada &. ya difuntos, abrazados del fuego del amor Divino, y ardiendo en el celo de la casa de Dios, atendiendo siempre á la propagacion de la Fé Católica, despues de haber librado muchos Reynos y señoríos de los infieles y haberlos ilustrado con la luz del Evangelio, hubiesen propuesto en su ánimo, cuando estaban en esta vida, buscar y rodear Islas, Provincias y Tierras-Firmes, fuertes y no conocidas que están en el Mar oceano de las Indias, y no halladas por otros hasta aquellos tiempos, para reducir los vecinos y habitadores de ellas al verdadero culto de Dios y Redentor nuestro y abrazar la Fé Católica, y habiendo señalado y dirigido hácia el Occidente para la ejecucion de estos negocios al noble varon Cristóbal Colon y á otros peritos en el arte de navegar, con una armada muy aparejada, muy bien fabricada, no sin muy grandes trabajos, espensas y peligros; finalmente ayudados de la voluntad y gracia divina, despues de haber navegado por várias partes por dicho mar, llevados á términos muy lejos, hallaron algunas Islas, tierras muy remotas de nuestra region, y Tierras-Firmes, fuertes y nunca vistas por otros, en las cuales habitaban muchísimas gentes, que vivian pacíficamente, las cuales como ignoraban del todo la doctrina de la Fé Católica, y vivian costumbres muy bárbaras y groseras, los dichos Príncipes siguiendo las costumbres de sus progenitores, y queriendo estender la Fé de Cristo procuraron que fuesen levantadas, dotadas y ordenadas muchas iglesias y obispados en las dichas tierras é Islas, para que los dichos habitadores fueran reducidos por los Pastores y Prelados de ellos á la Católica doctrina y pudiesen ser enseñados é instruidos en ella mas fácilmente y habiendo muerto la Reina Doña Isabel de inmortal memoria; el invictísimo

D. Fernando Rey Católico de Aragon, de las dos Sicilias &c., y tambien por la Serma. Dª Juana, Reina de Castilla y de Leon, hija suya, y esposa de D. Felipe, Gobernador y Administrador general en los dichos Reynos, deseando proseguir sus afectos religiosos, y los de la misma Isabel, que era entónces su compañera, continuó felizmente lo comenzado, miéntras vivió, pero despues que el invictisimo Cárlos Rey gloriosisimo de los Romanos y España &c. habiendo sido elegido Emperador, alcanzó con muy feliz sucesion los Cetros de los dichos Reynos, siguiendo las piadosas y muy loables pisadas de sus progenitores, sugetó semejantemente á su imperio muchos espacios de Tierras en las mismas partes, con armadas, armas y grandes gastos. Y por que en la isla Fernandina, que otras veces se llama Cuba, no se habia hallado hasta ahora, ni levantado alguna iglesia, ni se habia instituido Obispado por los dichos sus antecesores, Leon X deseando proveer de remedio debido á la dicha Isla, levantó, creó é instituyó una iglesia con la invocacion de la Asuncion de la Sma. Virgen María en el lugar del mismo nombre de la Asuncion para Catedral, á ruego del referido Rey Cárlos, y ennobleció el lugar de la Asuncion, con el título de ciudad, como en las letras del dicho, dadas acerca de esto se contiene mas plenamente, y de consentimiento del mismo invictísimo Rey Cárlos, eligió á nos el dicho fray Juan de White por Obispo y Pastor de la misma iglesia de la isla de Cuba y nos dió facultad para la ereccion de las dignidades, canonicatos y prevenda y beneficios eclesiásticos con cura y sin cura y otras cosas, cometidas á nos la facultad en las dichas letras. Y como no háyamos podido acudir á la dicha ejecucion, por haber estado impedidos hasta ahora en algunos negocios y ocupaciones, y deseando cumplir, como tenemos obligacion, la dicha facultad à nos concedida, y no teniendo al presente copia de las dichas letras Apostólicas á nos concedidas á cerca de la dicha ereccion y facultad porque las habiamos enviado á la dicha isla de Cuba, rogamos al muy Smo. Sr. nuestro Adriano Papa VI moderno, se dignará de confirmarnos por sus letras la dicha facultad á nos concedida incerta en las dichas letras Apostólicas, y tambien de quitar y estinguir la iglesia Catedral erigida en la dicha ciudad de la Asuncion, como queda dicho, y levantar é instituir el pueblo de Santiago en ciudad, y su iglesia parroquial en Catedral. El cual queriendo acudir á nuestros ruegos, concedió la misma facultad por sus letras en forma de breve debajo del anillo del Pescador á nos dirigidas. Y las dichas letras asi claras y en realidad de verdad, sanas y enteras, y no viciosas, ni canceladas, ni sospechosas en alguna parte de ellas, pero ántes careciendo de todo vicio y sospecha, fueron á nos presentadas de parte de su Cesarea Magestad, las cuales recibimos con aquella re-

verencia que combino, cuyo tenor de *verbo ad verbum* es tal como se sigue.

„Al venerable fray Juan de White obispo de Cuba. Adriano Papa VI al venerable hermano, salud y bendicion Apostólica. Teniendo en la tierra el régimen de la iglesa universal, por la divina misericordia volvimos la haz de la consideracion para aquellas cosas por las cuales pueda ser aumentado el culto divino en todas las iglesias y lugares para la alabanza y gloria de Dios todo poderoso. Muy felizmente Leon Papa X antecesor nuestro, á ruego del muy amado en Cristo Cárlos, hijo nuestro entónces suyo, Rey Católico de los Romanos y España &c. erigió, levantó é instituyó con la autoridad Apostólica entre otras iglesias erigidas en las Islas nuevamente halladas en el mar occeano, el lugar de la Asuncion, que está en la isla Fernandina, otras veces de Cuba para ciudad, y la iglesia parroquial que está en el mismo lugar para iglesia Catedral que fuese nombrada la Asuncion con un Obispo de Cuba que predicara la palabra de Dios y la dicha iglesia, y su ciudad y obispado, y convirtiese á los habitadores infieles de ella al Católico culto de la Fé, y convertidos los instruyese en ella; y si la enseñase y confirmase, y les comunicase la gracia del Bautismo, é hiciese las demas cosas que los otros Católicos Prelados están obligados y deben hacer de derecho y costumbre en las respectivas iglesias que gobiernan. Y para la dicha Iglesia asi erigida consultó con la dicha autoridad acerca de vuestra persona, y os eligió para Obispo y Pastor de ella, cometiéndoos plenariamente el cuidado y admicion de la dicha Iglesia en las cosas espirituales y temporales, con facultad de erigir é instituir dignidades, canonicatos y prevendas, y otros beneficios eclesiásticos con cura y sin cura, asi en la referida Iglesia, como en la ciudad y Obispado de Cuba, y con facultad de sembrar otras cosas espirituales como viérades que convenian al aumento del culto divino y á la salud de las almas de los vecinos y habitadores de la ciudad y Obispado dichos, como mas plenamente se contiene en las letras acerca de esto dadas. Empero como la dicha ciudad de la Asuncion esta muy incomodada para estar en ella la dicha iglesia Catedral, y sí suprimida en la isla de Cuba, y la parroquial del dicho lugar de Santiago fuera erigida en el lugar de la Asuncion, con aquesto en realidad de verdad se miraria mucho por el consuelo de los fieles que habitan en dicha Isla, por lo cual nos rogasteis humildemente nos dignásemos proveer bien de la benignidad Apostólica en las cosas dichas, nos inclinados á los justos y honestos ruegos en esta parte, suprimimos y quitamos la iglesia Catedral que está en la dicha ciudad de la Asuncion allegándose para esto y las demas cosas infrascritas el consentimiento del dicho Rey Cárlos, y levantamos

é instituimos de la misma manera el lugar de Santiago para ciudad, y su referida iglesia parroquial para Catedral debajo de la invocacion de la Beata Vírgen María, para un Obispo de Santiago en la misma manera y forma, y con el privilegio, gracias y prerogativas, facultades exempciones con que fué erigida la dicha Iglesia de la Asuncion. Y queremos y ordenamos, que la provicion y eleccion hecha de vuestra persona para la misma iglesia de la Asuncion, y las letras arriba dichas, y el proceso de como se habia de haber dado por ellas de consentimiento de todos los dichos, valgan y tengan plena firmeza para en cuanto à la dicha iglesia de Santiago, y os ayuden en todo y por todo, como si desde el principio se hubiera proveido de vuestra persona para la misma iglesia de Santiago y hubierais sido elegido para ella. Y os damos plena y libre facultad de erigir é instituir en la iglesia y ciudad últimamente erigidas y en su Obispado, dignidades, canonicatos y prevendas, y otros beneficios eclesiásticos con cura y sin cura, y de hacer y conseguir todas las demas cosas que en las sobredichas ó acerca de ellas fueren necesarias, y en cualquiera manera oportunas, sin embargo de las constituciones y ordenanzas Apostólicas y todas aquellas cosas que el dicho Leon antecesor nuestro en la dicha iglesia quiso que no obstasen, ni otras cualesquiera contrarias. Dada en Zaragoza debajo del anillo de S. Pedro á 28 de abril de 1522, en el primer año de nuestro Apostolado.

Y despues de la presentacion y recepcion de las dichas letras Apostólicas, como queda dicho hechas, fuimos rogados con debida instancia por parte del mismo Sr. nuestro Cárlos que levantáramos é instituyéramos en la dicha nuestra iglesia Catedral fabricada en la dicha isla de Cuba, en ejecucion de las letras Apostólicas y de las cosas contenidas en los mismos procesos á honor de la Asuncion de la vírgen, dignidades, canonicatos y prebendas, raciones y otros beneficios y oficios elesiásticos, cuantos y como mejor vieramos que convenia asi en la dicha ciudad como por todo el Obispado. Por tanto, nos el dicho Juan de White Obispo y comisario Apostólico, atendiendo que semejante peticion seria justa y conforme á razon, y queriendo como verdadero hijo de obediencia poner en ejecucion, como tenemos obligacion con reverencia, los mandatos Apostólicos á nos enderezados, aceptamos la dicha comision, y con la misma autoridad Apostólica de que gozamos en esta parte á instancia y pedimento de la misma Magestad en la dicha iglesia Catedral de la ciudad de Santiago de Cuba, á honor de Dios N. Sr. Jesucristo y de la Virgen su madre, en cuyo y debajo de cuyo título se erigió la dicha Catedral por dicho Smo. Sr. N., por el tenor de las presentes levantamos, creamos è instituimos el Deanato, la cual dignidad,

esté en la misma iglesia la primera despues de la Pontifical del cual cuide y provea el Divino oficio y las otras cosas que pertenecen al culto de Dios, asi en el coro como en el altar, y que en las procesiones y capítulo donde quiera que las juntas y capítulos se hicieren, se hagan con silencio, honestidad y modestia, bien y rectamente, á quien pertenecerá tambien el dar licencia para causa espresa, y no de otra manera, á aquellos á quienes conviene por alguna causa salir del coro: y el Arcedeanato de la misma ciudad, à quien pertenecerá el exámen de los clérigos que se hayan de ordenar y la administracion de la ciudad, ordenándolo el Prelado solamente, como la visita del Obispado, si se le encarga por su Prelado, y ejercer otra cualesquiera cosa que de derecho comun le competan. *La cantoria*, para la cual ninguno pueda ser presentado, sino es que sea docto y perito en la música, por lo ménos en el canto llano, del cual será oficio cantar en el facistol y enseñar á cantar los sirvientes de la iglesia, ordenar, corregir y enmendar las cosas que pertenecen al canto en el coro, y en otra cualesquiera parte, y esto por si, y no por tercera persona. *La escolatria*, á la cual ninguno sea presentado si no es que sea Bachiller en alguno de los derechos ó en las artes, graduado en alguna insigne universidad, á quien tocará enseñar por si, y no por otro, la gramática à los clérigos y servidores de la iglesia, y á todos los del Obispado que quisiesen oirla. *La tesoreria*, á quien pertenecerá cerrar y abrir la iglesia, hacer tocar las campanas y guardar todas las cosas del uso de la iglesia, cuidar de las lámparas y lumbres, proveer de incienso candelas, pan y vino, y de las demas cosas necesarias para celebrar, de los réditos de la fábrica de la iglesia, que han de ser espuestos á voto del capítulo. La dignidad y oficio del *Archi-presbitero ó Rector*, que ejercite el cuidado de las almas en la dicha iglesia Catedral y presida á los demas Rectores de la ciudad y Obispado, y tambien *Diez canonicatos* y *Prebendas*, las cuales determinamos que ninguna vez puedan ser tenidas juntamente con alguna dignidad, á los cuales Canónigos pertenecerá celebrar cada dia, fuera de las fiestas de 1ª y 2ª dignidad, de las que el Prelado, ú estando impedido alguna de las dignidades celebrará la Misa. Instituimos tambien seis *Raciones enteras* y tres medias, y seis *Acolitados*, las cuales enteras raciones las han de tener Diáconos, y las medias subdiáconos, y los seis inferiores Acólitos ejercerán el oficio del Acolitado en el ministerio del Altar. Demas de esto seis *Capellanes* los cuales asi nocturnos, como en los diurnos, y tambien en las solemnidades de las misas personalmente para el facistol en el coro, y á celebrar en cada un mes 20 misas cada uno, si no es que estuviere impedido con justa enfermedad ó impedimento. Demas de esto el oficio de *Sacristan*, á quien pertenece ejercer aquellas cosas que tocan al oficio del *Teso-*

rero, estando presente por su comision y en su ausencia al voto del Cabildo. Y tambien el oficio de *Organista*, el cual tocará los órganos en las festividades. Y tambien el oficio de *Pertiguero*, cuyo oficio será ir delante ordinariamente del Prelado en la procesion, y delante del presbítero diácono y subdiácono, y delante de los demas que ministran en el Altar, cuando van y cuando vuelven desde el coro á la sacristía ó Altar, ó desde el Altar á la sacristia ó coro. El oficio de *mayordomo ó procurador* de las fábricas y hospital, el cual presidirá á los maestros de las fábricas, á los albañiles y tambien á los carpinteros, y á los demas oficiales que se ocupan en edificar las iglesias, y tambien tendrá obligacion de coger y espender por si, y por terceras personas los réditos y rentas de cada año, ó cualquiera ganancia ú ovenciones pertenecientes en cualquier manera á la dicha fábrica y hospital, habiendo de dar cuenta cada año de lo recojido y consumido, al Obispo y Capítulo, ó á los oficiales por ellos señalades especialmente para esto. Y tambien el dicho mayordomo ha de ser erigido y removido á voluntad de los dichos Obispos y Capítulo. El oficio de *Canciller* ó notario, de la Iglesia y capítulo, el cual estará obligado á recibir en su protocolo y escrituras, cualquier contrato entre la Iglesia, Obispado, capítulo y otros cualesquiera, y escribir los actos capitulares, anote y escriba las donaciones, posesiones, censos, feudos y precarias hechos por los mismos Obispos, Capítulo é Iglesia, ó á ellos mismos, los que se hayan de hacer adelante y reparta á los Beneficios las partes de las rentas, y tambien dé cuenta y las reciba. El oficio de *Perrero* que eche los perros de la Iglesia todos los sábados, y en las vigilias de cualesquiera fiesta que las tenga, y otras veces limpiará la Iglesia, donde, y cuando le fuere mandado por el Tesorero.

De todas las cuales cosas conviene á saber, de las 6 dignidades, 10 canonicatos, 6 enteras y 3 medias raciones, 6 capellanes y 6 acólitos, y de los dichos oficios porque de presente los frutos, réditos y rentas, y de las décimas no son suficientes, suspendemos por ahora en la dicha ereccion, 5 de los canonigos, 3 de los racioneros enteros y los 3 medios, y tambien los 6 acólitos y 6 capellanes, organista y pertiguero, mayordomo, notario y perrero, pero de tal suerte que cuando queriendo Dios, los frutos y réditos de la dicha nuestra iglesia vinieren á mayor fortuna, cuanto á lo primero, si se aumentare para el dote de una canongía, creciendo adelante los frutos, se añada un canónigo, el cual canonicato se dé á aquella persona que fuere nombrada ó presentada por las dichas Cesarea y Católica Magestad, sin otra nueva creacion ni ereccion. Y la misma forma sea guardada en los siguientes, hasta que el número de los dichos Canónigos sea aumentado sucesivamente hasta el número de 10. El cual lleno

5

de la misma manera sean aumentadas las dichas raciones enteras desde 3 á el núm. de 6 y luego las 3 medias. Y finalmente, de los réditos que crezcan, demas de esto, los 6 acólitos en otros, por 6 tantos clérigos que estén ordenados de órdenes menores, y ejerciten el oficio de acólitos en el ministerio del Altar. Y las 6 capellanías, por 6 capellanes dichos. Y tambien el oficio de organista y pertiguero, mayordomo, notario y perrero sobredichos sean aumentados en el dicho número sucesivamente conforme á la órden de atras literalmente sin algun intervalo, porque todas las dichas prebendas y oficios que por las presentes letras suspendemos, determinamos que sean erigidas y creadas desde ahora, sin alguna nueva creacion y ereccion.

Y porque segun el Apóstol el que sirve al Altar debe sustentarse del Altar, disputamos y señalamos á cada uno, y á todas las dignidades ó personajes, canónigos, prebendados y racioneros enteros y medios, á los capellanes, mozos de coro ó acólitos y á los demas oficios y oficialales declarados, conforme al número sobredicho todos y cada uno de los frutos, rèditos y rentas asi de la donacion Real, como del derecho de los Diezmos ú otras veces los que le pertenezcan en cualquiera manera, ahora ó despues, conviene á saber; al Dean, Arcediano, Cantor, Maestre–escuela, Tesorero y Archi–presbítero, á los 5 Canónigos, á los tres Racioneros y al sacristan, desde ahora se lo señalamos en la manera siguiente, conviene á saber: al Dean 150 libras llamadas en aquellas partes vulgarmente pesos, de las cuales libras, cada una tiene un castellano de oro, que vale 485 maravedises de la moneda usada en España, y todas las 150 libras hacen 73,875 maravedises. Semejante à los dichos; al Arsediano 130, al Cantor, Maestre–escuela, Tesorero y Archi–presbitero otras tantas, á cada uno de los 5 Canónigo 100, y á cada uno de los Racioneros 70, y tambien 30 al Sacristan, todo lo cual será por Prebendas y salario, y á los 5 Canónigos suspendidos y á los 3 Racioneros enteros, y á los 3 medios, á los 6 Acólitos, otros tantos Capellanes y à los demas oficiales, conviene à saber, Organista, Pertiguero, Mayordomo, Notario y Perrero arriba nombrados, y de presente suspendidos, cuando fueren nombrados por la misma Real Magestad para las dichas Canongías desde ahora creadas y suspendidas, creciendo los frutos en adelante en la manera y órden declarado, les aplicamos y señalamos ordenadamente de los dichos frutos, réditos y rentas, al respecto como fueren creciendo, á los Canonicatos y raciones otro tanto cuanto á los Canonicatos y Raciones sobredichas, y tambien á cada una de las 3 Medias raciones treinta y cinco, y á los capellanes véinte, á los Acólitos 12, al Organista 16, al Perrero 12 libras de oro semejante que tengan otros tantos castellanos y maravedices, lo cual

aplicamos y señalamos desde ahora como desde entónces, cuando los frutos, réditos y rentas crecieren, guardando el órden á la letra, como está declarado, y porque como queda dicho por el oficio se dá el beneficio, queremos y apretadamente mandamos en virtud de Santa obediencia que los dichos estipendios sean distribuciones cuotidianas, señaladas y distribuidas á los que se hallen cada dia en todas las horas nocturnas y juntamente á las diurnas y á los ejercicios de los dichos oficios, y asi desde el Dean hasta el Acólito inclusivamente aquel que no se hallare en el coro á alguna hora, no habiendo legítimo impedimento sea privado y carezca de la paga y distribucion de aquella hora, y el oficial que faltare en el ejercicio ó ejecucion de su oficio á las horas y tiempos oportunos, sea penado semejantemente en cada vez por la rata del salario.

Y tambien queremos, y con la misma autoridad ordenamos y mandamos que á todos y cada uno de las Dignidades, Canónigos y Racioneros de la dicha nuestra Iglesia Catedral, estén obligados á residir y servir en la dicha nuestra Iglesia Catedral, diez meses continuos ó salteados, y de otra manera nos ó nuestros sucesores que en adelante fueren, ó el capítulo en su sede-vacante, estén obligados habiendo sido el tal primero llamado y oido, si no tuviere y alegare justa y razonable causa de la ausencia á pronunciar la Dignidad y Canonicato ú Racion por vaca, y á proveer de él ó de ella á las personas idóneas á la presentacion de la dicha Católica Magestad. Y declaramos en esta parte por justa causa de ausencia, la enfermedad, con tal, que el tal Beneficiado esté enfermo en la ciudad ó su tèrmino, ú si incurriere en ella estando fuera de la ciudad ú aparejando de volver á ella, con tal que esto conste por probanzas legítimas, y cuando por mandato del Obispo y capìtulo juntamente, y por causa y utilidad de la Iglesia estuviere ausente y asi estas tres cosas concurren en la licencia y ausencia.

Queremos ademas de esto y de consentimiento de dicha Cesarea Magestad, y con la misma autoridad Apostólica, establecemos, determinamos y mandamos, que los frutos, réditos y rentas de todas las décimas, asi heredales como personales, asi de la Catedral como de las otras Iglesias de la dicha ciudad y Obispado, sean divididas en cuatro partes iguales, de las cuales la una cuarta tengámos nos, y nuestros sucesores Obispos, sin alguna disminucion ni engaño enteramente por nuestra mesa episcopal en los tiempos presentes y futuros, y por causa de sustentar el honor del hábito Pontifical, y para que mas decente podamos sustentar nuestro estado conforme lo pide tal oficio. Iten, el Dean y capítulo tengan otra cuarta parte en la manera dicha, y se ha de dividir entre ellos, de las cuales partes, aunque por concesion Apos-

tólica y por el uso y costumbre aprobada de largo tiempo, la dicha Católica Magestad ha acostumbrado haber y recibir enteramente la tercia parte, llamada en España vulgarmente *tercias*, queriendo estender para con nos la diestra de su liberalidad, y hacer preferidos á nos y á los Obispos sucesores y Capítulos sobredichos como mas deudores de tan gran don, y como tenemos obligacion de hacer oraciones por la misma Magestad y por sus sucesores; quiso que de aqui adelante fuésemos libres y escentos en nuestra cuarta parte de las décimas, y en las del Capitulo de dicha nuestra Iglesia, y las dos cuartas partes restantes determinamos que se hayan de dividir otra vez en 9 partes, de las cuales las dos aplicamos, determinamos y declaramos que se hayan de coger y sacar perpetuamente para la misma Srma. Magestad, en señal de superioridad y del derecho del patronazgo, y por razon de la adquisicion de las dichas Islas, y de las 7 partes restantes hemos determinado que se haya de hacer division en dos partes, conviene á saber; 4 partes que han de ser aplicadas á los Rectores y Beneficiados de las Iglesias parroquiales en la manera siguiente, es á saber, que en cualquiera pueblo ó lugar erigimos una Iglesia parroquial á quien las adjudicamos en señal de Iglesia parroquial en la cual haya dos beneficios, uno con *Cura* y otro *sin Cura* para dos eclesiásticos, cuyo Rector, ó el que tenga el beneficio con Cura haya de estas cuatro partes la una entera por razon de la dicha rectoría y por la carga de la administracion de los Sacramentos que á él mismo toca, y despues las 3 partes restantes se dividan igualmente entre el mismo Rector y el otro beneficiado que tenga el beneficio simple. Tenga de mas de esto el Rector la primicia de todos los Diezmos de toda la parroquia, de las cuales primicias, el sacristan de la dicha Iglesia haya la octava parte, la cual desde ahora le aplicamos; y las demas ofrendas y observaciones de los fieles, determinamos que se han de dividir por iguales partes entre los dichos Rector y beneficiado. Semejantemente las tres partes restantes de las siete sean divididas otra vez en dos partes iguales, de quienes la una es, á saber; la mitad de las dichas tres partes aplicamos á la fábrica de cualquiera Iglesia de los dichos lugares, y la otra parte, conviene á saber; la segunda mitad pendiente de las tres partes sobredichas señalamos á los hospitales de cualquier lugar, de la cual mitad ó parte aplicada á los dichos hospitales tengan obligacion los dichos de pagar la décima al hospital principal que esté donde estuviere la iglesia Catedral. Aplicamos tambien con la dicha autoridad Apostólica para siempre á la fábrica de la dicha nuestra Iglesia de la Asuncion todas las décimas, y á cada uno de por sí de un parroquiano de la misma Iglesia y de las otras Iglesias de la dicha ciudad y de todo el Obispado que ha de ser elegido cada

año por el Mayordomo de la fábrica, con tal que el tal parroquiano elegido no sea el primero, ó el mayor, ó mas rico de la dicha Iglesia Catedral, y de las otras Iglesias de todo el Obispado, pero sea elegido el segundo despues de él, por el dicho Mayordomo de la fábrica. Aplicamos tambien para siempre á la misma fábrica de nuestra dicha iglesia Catedral y á la fábrica de las otras Iglesias de nuestro Obispado, todas y cualesquiera décimas de cal y ladrillos y tejas asi de la ciudad, como de todos y cualesquiera lugar de nuestro Obispado, y para que mas apta y cómodamente puedan ser edificadas, prohibiendo con la misma autoridad, y con la di ha vista y consentimiento Real, y mas apretadamente inhiviendo debajo de anatema á nuestros sucesores y á los M. Venerables nuestros Dean y Cabildo de nuestra dicha Iglesia y Rectores y á los otros beneficiados de nuestro Obispado, que de presente ni de futuro en ningun tiempo se entrometan ni procuren introvenir, quitar, ni llevar las dichas décimas por si y por cualquiera persona con cualquiera color.

Ordenamos tambien que el oficio diurno y tambien el nocturno, asi en la Misa como en las horas, se haga siempre segun la costumbre de la iglesia Hispalense, y siempre en el canto usen de la costumbre de la dicha iglesia Hispalense.

Queremos tambien demas de esto, y de instancia y pedimento de la misma Magestad ordenamos que los racioneros tengan voz en Capítulo en las cosas espirituales y temporales, fuera de en las elecciones y otros casos por derecho prohibidos. Queremos tambien y de instancia y peticion de la misma Magestad ordenamos, que en la dicha nuestra iglesia Catedral se celebre en cada dia dos Misas (fuera de en los dias festivos) en los cuales se celebrará sola una Misa en la hora de tercias, de las cuales la una en la hora de prima, en los primeros dias de viérnes de cada mes sea hecha del aniversario por el Rey Católico y Reina antedichos y tambien por todos los Reyes de Castilla difuntos, pero los dias sábados sea celebrada la dicha Misa en honor de la Vírgen gloriosa por la incolumidad y salud de los dichos Rey elegido en Emperador y Reina su madre, empero en el primer dia de la Luna de cualquier mes, la misma Misa sea dicha por las Animas que están en el purgatorio, y en los demas dias la dicha Misa de prima pueda ser celebrada á la voluntad y disposicion de cualquiera persona que quiera dotarla, y los dichos Obispos y Capítulo puedan recibir cualquiera dote ofrecida á ellos por cualquiera persona por la celebracion de la dicha Misa; y la segunda Misa será celebrada á la hora de tercia de la fiesta ó feria ocurriente, segun el estilo de la iglesia Hispalense.

Y cualquiera que celebrare la Misa mayor gane la paga tresdoblada que á cualquiera hora del dia, demas de la distribucion

asignada, ó que se haya de asignar á todos los que introvinieren á la dicha Misa, y el Diácano doblada y el Subdiácano sencillas, y cualesquiera que no estuviere presente á la Misa mayor gane la tercia, y sesta de aquel dia, sino es que estuviere ausente con justa ó razonable causa, ó con licencia del Dean, ó de otro que para tiempo presida en el coro, acerca de lo cual encargamos la conciencia del que pida la licencia, de el que la da, y que cualquiera que estuvieren presentes á las horas matutinas y las laudes, ganen tres doblado, que se gana á cualquiera hora del dia, y á mas de esto la paga de prima aunque no se hallen á ella.

Queremos ademas de esto, y ordenamos á instancia y pedimento de dicha Magestad que se tenga Capítulo dos veces à la semana, conviene á saber; en la feria 6ª y en la feria 3ª; y que en la feria 3ª se trate en el mismo lugar acerca de los negocios que se ofrecen, pero en la feria 6ª no se trate de otra cosa alguna sino es de correccion y enmienda de las costumbres, y de aquellas cosas que pertenecen para celebrar debidamente el culto divino, y para conservar la honestidad clerical en todas y por todas cosas, asi en la Iglesia como fuera de ella, y que en ningun otro dia se haga Capítulo.

Ademas de esto, con la misma autoridad y con beneplácito de la misma Magestad Católica, establecemos, ordenamos y declaramos que cualquiera clérigo de prima tonsura de la dicha nuestra Iglesia y Obispado para que pueda gozar del privilegio clerical, traiga corona al grandor de un real de plata de moneda usual de España, y trasquile los cabellos dos dedos solos abajo de los oidos, prosiguiendo la trasquiladura desde atras, y se vista con vestidos honestos, conviene á saber; con sotana y manteo ó capa, que vulgarmente se llaman loba ó manteo cerrado, ú abierto largo, hasta un palmo de la tierra, no de color vermejo ni amarillo, pero de otro color honesto, de las cuales use asi en los vestidos superiores como en los inferiores que se parecen. Ademas de esto con la misma autoridad Apostólica de consentimiento y determinacion de los mismos Emperador y Reina deputamos y señalamos á la dicha iglesia Catedral de la beata Vírgen erigida en la dicha ciudad de Santiago, las casas, habitadores y vecinos que habitan de presente ú de futuro, asi dentro de la ciudad como los que habitan debajo de los límites de ella para parroquianos de la dicha iglesia de la Asuncion de la beata Vírgen, á quien tambien sean obligados pagar los derechos de la Iglesia parroquial, Diezmos y primicias, y ofrecer oblaciones y recibir del Archi-presbitero ó Rector los Sacramentos de la confesion, eucaristía y otros. Y damos juntamente facultad á los dichos Archi-presbítero y Rector de dar los Sacramentos dichos y á los parroquianos de recibirlos, y tambien es nuestra voluntad, que esto

mismo sea hecho en todos los Lugares y Aldeas de la dicha Isla, que de presente hay y de futuro ha de haber, asi cuanto á los derechos parroquiales que se han de pagar á los Rectores, como para la comunicacion y recepcion de los Sacramentos, segun queda dicho, todos los cuales beneficiados y cada uno de ellos, asi con Cura como sin Cura, que están en toda la ciudad y Obispado queremos, y con la misma autoridad Apostólica determinamos y mandamos, que despues de este primer nombramiento todas las veces que acontesca proveerse acerca de ellos, estando vacantes en cualquier manera sean proveidos y promovidos (previo el exámen y oposicion conforme á la manera guardada en el Obispado é iglesia de Palencia) entre los hijos patrimoniales tan solamente á los hijos legitimos de los moradores que en tiempos pasados pasaron de España á la dicha Isla ú otros que acontesca pasar en adelante á vivir en ella y á los descendientes de ellos: empero no á los hijos de los naturales de las dichas Islas, antes que los cristianos las hubiesen habitado, hasta que los dichos Reyes Católicos determinaren otra cosa acerca de esto, con tal que los dichos hijos patrimoniales asi proveidos debajo de año y medio despues de la provision hecha en ellos por la misma Cesarea y Católicas Magestades ò por sus sucesores presentaren la determinacion y aprobacion de las dichas colaciones de los dichas beneficios ante el Teniente ú Gobernador de las dichas Islas, ú de los Jueces de apelacion que en este tiempo estén en la dicha Isla, sean obligados á presentarla, y en otra manera por esto mismo los dichos beneficios se tengan por vacos, y las dichas Cesarea ó Católicas Magestades ó sus sucesores puedan presentar otros cualesquiera personas cualificadas en la forma sobredicha para los dichos beneficios asi vacantes. Todas las cuales cosas y cada una de ellas, de instancia y pedimento y consentimiento de los dichos nuestros señores el Rey Cárlos, elegido en Emperador y de la Reina Juana su Madre, con la misma Apostólica autoridad sobre dicha, de que gozamos en esta parte, y con los dichos mejores modo, via y forma que podemos y de derecho debemos, las erigimos, instituimos y creamos, hacemos, disponemos y ordenamos con todas y cada una de las cosas para esto necesarias y oportunas, no obstante cualesquiera contrario, y principalmente aquellas que el muy Smo. Sr. nuestro sobredicho, quiso que no obstasen en sus letras atras insertas, y todas y estas cosas, y cada una de ellas las intimamos é insinuamos á todos, y á cada uno de los presentes y futuros de cualquier estado, grado, órden, preeminencia ó condicion que fueren, y lo hacemos y queremos que sea hecho saber por las presentes, para que venga á noticia de todos, y mandamos con la sobredicha autoridad en virtud de Santa obediencia á todos y cada uno de los sobredichos, que

guarden y hagan guardarse todas estas cosas, y cada una de ellas, de manera que ha sido por nos instituidas. Y en fé y testimonio de todo lo cual y de cada cosa de por sí, mandamos é hicimos que de haí fuesen sacadas las presentes letras ó instrumento pùblico, firmado de mano propia, y que fuese rubricado por el notario público infrascripto, y que se publicase, y que fuese fortalecido con la apension de nuestro Sello. Dado y hecho en el lugar de Valladolid del Obispado de Palencia en el año del nacimiento del Señor 1523 años á 8 del mes de marzo, en el primer año del Pontificado del sobredicho muy Smo. Sr. nuestro Adriano Papa VI: estando presentes en el mismo lugar el Rdo. en Cristo Padre Luis Baca, Obispo de Canaria, y el venerable hermano Valdovino del órden de predicadores, capellan de la SSma. Sra. Reina de Portugal, y Cristóbal de Torres y el Br. D. Antonio de Aranda, clérigos del Obispado Bremiense y Segoviense, testigos habidos y rogados para esto.—Obispo de Cuba.—Y porque yo Gerónimo Lopez clérigo Segoviense, notario público por autoridad Apostólica estuve presente á todas las cosas dichas y á cada una de por sí, por tanto escribí este instrumento con mi prepia mano y lo signé con mi signo y nombre acostumbrados, juntamente con el nombre, suscripcion y apension del Sello del dicho Sr. Rdo. Obispo de Santiago de Cuba.—En fé y testimonio de lo sobredicho rogado y requerido.—Gerónimo López, Notario Apostólico.

In dei nomine Amen. Yo Francisco Borremans clérigo del Obispado Méchlinsense Notario público por autoridad Apostólica y residente en la Curia del Illmo. y Rmo. Sr. Decio Carrafe Nuncio y Colector general Apostólico en los Reinos de España, doy fé y certifico: que yo corregì y concerté la copia y traslado atras inserto, con sus verdaderos originales, los cuales estaban sanos y no sospechosos en algo, y hallé que concordaban con los sobredichos originales en todo y por todo. En Madrid del Obispado de Toledo en el año del Señor de 1607 años á 16 del mes de octubre en el tercer año del Pontificado del M. SSmo. Sr. nuestro Paulo por la divina Providencia Papa V. estando presentes por testigos Dionisio Calese capellan del dicho Illmo. Rmo. Nuncio, y el maestro Cornelio Potiers, y Bartolomè Gonzalez residentes en la dicha ciudad, llamados y rogados para lo sobredicho. Por tanto rogado y requerido signé y firmé este traslado escrito por otra mano.—En testimonio de verdad.—Francisco Borremans, Notario Apostólico.

CRIA DEL GUSANO DE SEDA

Y CULTIVO DE LA MORERA.

Al investigar en los diferentes autores que se han ocupado con especialidad del gusano de seda, se encuentra la descripcion siguiente en el *Diccionario de Historia natural* de Latreille. Pertenece á familia de los nocturnos, teniendo por caractéres: alas enteras tendidas orizontalmente y formando un triángulo con su cuerpo, el borde superior es recto y sin arco en su base, las pequeñas antenas superiores escondidas, muy cortas y en forma de tubérculos en unos, y casi cilíndricas, ó casi cónicas disminuyendo gradualmente de espesor hácia su estremidad en las otras; no tiene lengua ó es poco perceptible; las antenas dentadas ó en forma de cierra á lo ménos en los machos: los gusanos en mayor número tienen diez y seis patas; en otros faltan las dos posteriores ó las anales, y son reemplazadas por dos apéndices imitando una cola hendida.

Pero como estos pormenores nos han parecido insuficientes en el Manual que nos proponemos publicar, nos hemos valido de la obra de Mr. Dandolo, donde se encuentran las generalidades siguientes.

,,En todos los gusanos el cuerpo es largo, mas ó ménos cilíndrico formando doce anillos membranosos paralelos, los cuales en el movimiento del animal se encojen mútuamente. Todos tienen una cabeza escamosa de una sustancia análoga al cuerpo, provista de dos mandíbulas muy fuertes, hechas en forma de cierras, que se mueven orizantalmente y no de arriba abajo, como entre los animales de sangre roja: bajo las mandíbulas se encuentra colocada la parte por cuyo medio cada gusano derrama la materia que constituye la seda. Jamas tienen ménos de ocho patas ni mas de diez y seis: las seis primeras de sustancia escamosa análoga á la de la cabeza, están fijas sobre los tres primeros anillos y no pueden ni alargarse ni encojerse visiblemente; las otras, ya sean dos, cuatro, seis, ocho ó diez, son membranosas flexibles, y unidas, dos á dos, á la parte posterior del cuerpo bajo los anillos que le corresponden. Estas últimas patas son las que trasportan al animal: están armadas de pequeños ganchos muy fuertes y propios para agarrarse fácilmente y para poder trepar. Todas las posteriores desaparecen, cualquiera que sea la especie de gusano, cuando se convierte en mariposa y no quedan entónces mas

que las seis primeras que son diversamente modificadas. El ano está colocado bajo el último anillo.

„Los gusanos respiran por medio de diez y ocho aberturas, situadas por mitad á los dos lados del cuerpo, por las cuales entra y sale el aire. Cada una de ellas se considera como la entrada de una tráquea particular: numerosos gusanos tienen dos ojos; algunos están enteramente privados de la vista; pero la adquieren asi que llegan al estado de mariposas; muchos tienen la piel lisa; tal es el gusano de seda que se llama todavia *bombice* género del órden de los *lepidópteros*, familia de los nocturnos, de la tribu de los *bombiceos*, cuyo mayor número hila un capullo sedoso, lo que ha dado motivo á que se le llame mariposas hilosas. Cualquiera que sea el número de insectos análogos que tengan esta denominacion, solo el gusano de seda *bombix mori* es el que debe ser aquí objeto de todas las observaciones relativas á sus metamórfosis, pues que ha sido investigado á causa de la belleza de sus capullos, de la finura y solidez de las hebras que forman y del aumento prodigioso que ha producido en las relaciones comerciales en todos los pueblos del mundo conocido.

„La piel de un animal que en poco tiempo aumenta mil veces en su peso, hubiera podido dificilmente distenderse al punto de cubrirlo enteramente; y así la naturaleza en su prevision, ha estendido sobre el cuerpo del gusano el embrion de la piel de cada muda, que provee de pelos ó espinas, de que muchas especies están revestidas en abundancia. Creciendo el animal mas que su piel no puede estenderse, cae aquella y es reemplazada por la segunda, que es mas blanda; cae tambien esta última de la misma manera que la primera, y es succedida por otra y otra, y así sucesivamente. En esta época de la vida del gusano, la naturaleza provoca en él una crísis favorable; trasuda por la superficie de su cuerpo un humor que se interpone entre la piel antigua y la nueva y facilita la mutacion. La superficie del animal está entónces húmeda. Despues de la última muda, cada especie de gusano derrama la seda y prepara con ella el capullo ó cavidad, en que debe verificarse su metamórfosis en crisálida, y en seguida en mariposa; animal perfecto que produce los huevos de donde salen los gusanos, cuya numerosa familia vive devorando una cantidad considerable de sustancias vegetales, la mayor parte muy útil á las necesidades del hombre. El modo con que sostienen su pasagera existencia, el que emplean para conservar su embrion, la influencia de la estacion cálida para hacerlos salir casi de un golpe del huevo, para desarrollarse, para convertirse en crisálida en los capullos, y aparecer en fin bajo la forma de mariposas, nos haria internar en pormenores inútiles á los gusanos de seda que son los únicos que por ahora nos interesan.

„Despues de concluida la última muda, el gusano de seda come durante cierto número de dias, devorando una cantidad de alimentos casi increible, y llega á su mayor crece. En este estado disminuye su apetito y cesa enteramente: pierde entónces de un modo visible y poco á poco en su peso y su volúmen: disgustado de su alimento, trata de mudar de lugar, de aislarse y de descansar: siente la necesidad de descargarse de todas las materias escrementicias que existen en sus órganos y hasta de la membrana que las contenia, y que servia, si puede decirse así, de forro al estómago y al intestino: entónces no queda del animal, mas que la sustancia sedosa con mas ó ménos agua.

„De esta manera es como se prepara la formacion de la crisálida que no se completa sino cuando se ha derramado toda la seda, ó cuando el pellejo arrugado del animal se separa en el capullo. La cantidad de seda producida generalmente por los gusanos no está siempre en proporcion con su grueso; porque los medianos son los que dan mas. Llega en fin la trasformacion en animal perfecto: la mariposa sale de su envuelta; los machos secretan el licor fecundante de los huevos encerrados en el cuerpo de las hembras; la ninfa deja en el interior del capullo oradado todas las membranas de que estaba revestida; la cópula sigue despues de su salida y á medida que las hembras depositan los huevos en el mismo lugar del acto, pierden poco á poco su vigor natural, y despues de concluida enteramente la operacion, perece uno y otro."

Para dar fin á estas generalidades, agregaremos que está reconocido actualmente que á pesar de la inmensa cantidad de gusanos que aparecen anualmente al renovarse la estacion, existen muchos medios indicados por la naturaleza para destruir una parte, fuera de los que están al arbitrio del hombre. Multitud de pájaros los comen donde quiera que los encuentran, cuando apenas han salido del huevo y cuando han crecido. Los reptiles no los dispensan: los frios rigorosos los matan: y durante el invierno el hombre cuidadoso de preservar su propiedad, puede fácilmente reconocerlos, perseguirlos y consumirlos por el fuego. Para esto no necesita mas que de un limpiador (figura I.ª); y si se espera à mas tarde, cuando se hayan desarrollado los huevos y estén esparcidos sobre el árbol, se emplea un caldero ú otra vacia (figura 2.ª) de hierro ó de cobre en que se ponga en combustion paja salpicada de azufre, suspendiéndolo á la altura de las hojas en que lo exija la necesidad; y este humo los aturde en tal grado que basta saçudir las ramas para que caigan y se destruyan fácilmente todos los que haya en el árbol.

Pero el mas precioso de todos los gusanos es sin contradiccion el de seda, del que nos proponemos esplicar todo lo que

es de práctica habitual en el modo de educarlos, sea como objeto de industria agrícola, ó sea como una especulacion comercial; y si en este tratado no referimos todo lo que seria capaz de completar una instruccion especial, procurarémos no omitir aquello que sea esencial á la educacion del gusano, refiriendo algunos pormenores necesarios para los que quieran ocuparse de esta industria: procurarémos dar á conocer todo lo que puede facilitar las gradaciones en la edad de los gusanos de seda, es decir *las mudas*; todo lo que puede ser susceptible de acelerar su acrecentamiento y desarrollo, desde el momento que nacen hasta que se convierten en mariposas para dejar de existir: harémos ver todo lo que es relativo al insecto para obtener de él el mas perfecto de sus productos, y conducir durante algunos dias su efímera existencia.

Así pues creeremos haber logrado esplanar una teoría sobre el gusano de seda, que será confirmada en alguna manera por la esperiencia, admitiendo las indicaciones que aparecen en los escritos de Bonnafous, Dandolo, Latreille, Loiseleur de Longchamps, Rosier y Sauvages. Habrémos logrado el verdadero objeto de utilidad general y particular que nos hemos propuesto en esta publicacion si esta especie de Manual puede servir para dirigir con acierto al industrial en todos los cuidados y atenciones indispensables para tratar del modo conveniente al gusano de seda."

Capítulo I.°

Del gusano de seda.

„Antes de ser colocados entre los productos ofrecidos á una gran parte de las familias agrícolas ó industriales los gusanos de seda eran insectos que solo se encontraban en la China, donde se cultivaban para devanar los capullos, á finde fabricar con sus productos todas las telas necesarias á los naturales del pais; de allí fueron esportados á la India; y poco á poco los Asiáticos, los Tártaros, los Persas y sobre todo los Arabes adquirieron conocimientos acerca de esta industria. Se asegura que unos monges indios llevaron á Europa á principio del siglo XVI no solamente los huevos del gusano de seda, sino tambien los procedimientos para hacerlos germinar, alimentarlos en el estado de gusanos y devanar sus capullos. Se establecieron en Constantinopla, donde el emperador Justiniano admitió este artículo como de primera utilidad, susceptible de aumentar las riquezas de sus pueblos, que eran entónces tributarios de los árabes, por la gran cantidad de telas de seda que estaban obligados á comprarles. Los alicientes que imprimió á este ramo de industria hicieron cubrir de moreras los campos de Grecia, de donde se trasportaron á España, Italia

y Francia y á donde quiera que se creyó lograr la aclimatacion del gusano de seda por medio de aquel árbol, y sobre todo con la esperanza de sacar ventajas ó beneficios de esta produccion.

Hasta el año de 1450 bajo el reinado de Luis XI no se vieron en Francia moreras, gusanos de seda y hombres acostumbrados á manejarlos, que el monarca habia hecho venir de Italia y Grecia. En 1480 se presentaron telas de seda en Lyon y en Tours: de alli vinieron las que se han designado con el nombre de *gros de Tours*. En 1494, en tiempo de las campañas de Cárlos VIII se llevaron de Italia moreras y gusanos de seda, que sirvieron mucho para hacer prosperar las ricas comarcas riverianas del Rhone. Henrique IV en todos los estímulos que dispensaba á la industria fué uno de los príncipes que mas las favoreció, aunque su primer ministro distaba mucho de pensar como él. Bajo Luis XIII fueron completamente abandonados. Apareció en fin Luis el Grande, y aunque su mini tro empezó mal, los premios que concedió despues á los cultivadores de moreras hicieron que prosperasen otra vez, asi como la educacion y cria del gusano en todas las provincias del medio–dia y sobre todo en el Languedoc y la Provenza. Bajo Luis XV y Luis XVI y mucho mas aun durante los primeros años de la revolucion, esta industria, como todas las demas, fué herida de muerte. Bajo el imperio solo se egercitó como para no olvidarla entre las demas manufacturas; pero despues de la restauracion, los talleres donde se cultiva el gusano de seda parecen haber tomado una consistencia y un acrecentamiento mucho mas considerable.

El gusano de seda, semejante á todos los animales importados de comarcas muy remotas, debe necesariamente sufrir modificaciones insensibles en su principio, pero que con el tiempo, dan lugar á razas si no nuevas, á lo ménos muy diferentes de la de su origen primitivo. Sea como fuere, la especie aclimatada en Europa presenta algunas ligeras variedades en los gusanos y en sus capullos; pero esto debe atribuirse á circunstancias accidentales. Por esto es fácil esplicar la muda que algunos sufren por tres ó cuatro veces, así como el grosor ó la pequeñez de los capullos. En fin, aunque sometido á una temperatura distinta á la de aquellos paises de donde nos ha venido, aunque dependiente de una manera casi absoluta los cuidados que deben prodigarse, el gusano de seda conserva todavia sin esfuerzos una fuerza de resistencia capaz, no solo de hacerle sobrellevar aquellas variaciones, sino tambien los efectos de la ignorancia y los errores imperdonables de la mayor parte de los que se han encargado de cuidarlos; por que casi siempre es un milagro que no pierdan los capullos en calidad y en cantidad, cuando no se pierda enteramente la nidada.

A pesar de todo lo que haya podido decirse sobre la cantidad de productos de los capullos que se acostumbra obtener en Asia; aunque se hayan aventurado á decir que se reitera todos los meses, esto no puede ser verosímil; y Mr. Dandolo, que puede ser autoridad en este caso considera las cosechas bienales únicamente como susceptibles de destruir enteramente las moreras; porque asegura que los árboles sufren mucho con ser despojados una sola vez de sus hojas ¿qué seria si lo fuesen dos veces? En fin, si como lo hacen ordinariamente los Persas se cortan las ramas de un árbol para darlo al gusano de seda, es necesario tener aquel mismo clima para que no sea de funesto resultado al plantío.

„Así como en los climas de donde es originario el gusano de seda, el capullo tiene ordinariamente en Europa un color pagizo mas ó menos blanco tirando á naranjado; pero nunca se encuentran rojos, azules ó verdosos; y aun cuando el insecto que los produce fuese de color, aun el negro mas oscuro salpicado de manchas mas ó menos grandes, no por esto los capullos que producirian dejarán de ser de una blancura igual á los otros. En cualquiera parte el calor del gusano es el mismo que el del parage donde esté colocado; aun cuando se aumente la temperatura ò se disminuya, la que es particular al insecto corresponde à la que le rodea. Solo las alternativas que estubiese obligado á sufrir, le serian dañosas; y asi no son considerados mas en la clase de animales de sangre fria que en la de sangre caliente; porque no corresponden ni á una ni á otra. Como todos los otros gusanos, está provisto de un gran número de patas: diez son membranosas, y seis escamosas, con diez órganos que sirven para la respiracion. Se notan ademas muchas arrugas detras de la cabeza, acompañadas de un pequeño tarro situado sobre el último de sus anillos. Sus dos receptáculos de seda son blancos.

Se ha observado que cuando tienen hambre, el gusano de seda no deja nunca la hoja de morera donde está situado, aunque sean ellas las que le sirven de alimento; allí subsiste constantemente. Solo en los primeros dias de su nacimiento y cuando ha llegado á su madurez, ó bien en fin, cuando està enfermo, es cuando se le ve mudar de puesto: durante el tiempo de su rápida existencia apenas recorre un espacio de dos ó tres pies cuando mas. La duracion total de su vida entera no se estiende mas allá de los sesenta dias contando desde el instante en que sale del huevo hasta aquel en que perece despues de haber ovificado; y si por medio del calor se activan sus necesidades y funciones, su vida pasa con mucha mas rapidez aun. Miéntras mas activos son sus goces mas ràpida es su terminacion. Pero se logra en muchos talleres que los gusanos formen capullos en el espacio de

cuarenta dias; y aunque muy frecuentemente, á consecnencia del mal tiempo sea necesario mantenerlos por algunos dias mas para que completen su nutricion, todavia se podria conseguir que terminasen en treinta y cinco dias, sosteniéndolos á un grado muy elevado de temperatura. Pero cuantos cuidados, cuantas precauciones seria necesario adoptar para que no resultasen perjuicios y para librarse de todos los riesgos á que habria que esponerse!"

Capítulo 2.°

Alimento de los gusanos de seda.

Está demostrado al presente que las hojas de morera blanca ó negra son las que sirven para alimentar al gusano de seda: la primera especie es pues el *morus alba*, (morera blanca) árbol que en todo el Medio-dia de la Francia se eleva á la altura de 25 ó 30 pies y en el Medio-dia de la Europa y de la América hasta 40 y 50 con un tronco de seis á ocho pies de circunferencia: su tallo se divide en numerosas ramas, espesas y difusas, formando ordinariamente un copo mas ó ménos esférico: sus hojas son petioladas ovaladas, un poco hendidas á manera de corazon en su base, agudas en su punta, enteras, ó muy frecuenremente, segun la edad del árbol ó las variedades, divididas en muchos lóbulos mas ó ménos profundos é irregulares: su superficie superior es de un verde lustroso, perfectamente lisa, y la inferior está llena de pelos en las ramificaciones: sus flores son monoicas; unas son machos dispuestas en espigas cilíndricas colocadas sobre pedúnculos mas largos que ellas; otras hembras que forman espigas redondas ú ovaladas con pedúnculos pequeños, á los cuales succeden pequeñas bayas de la misma forma y de color rojo ó blanco. Esta especie originaria de la China se cultiva y está hoy naturalizada en el Medio-dia de la Europa, y en muchos paises de la misma temperatura de estas regiones.

El cultivo esmerado de la morera blanca ha producido muchas variedades de esta especie; se distingue sobre todo las moreras silvestres y las ingertas las primeras comprenden cuatro subvariedades: la *hoja–rosa*, que da un pequeño fruto blanco insípido y su hoja es semi–redonda, semejante á las hojuelas del rosal, pero mayores; la *hoja–dorada*, que da un pequeño fruto purpurino y una hoja reluciente y algo oblonga; la *reina-bastarda* se distingue por su fruto negro y sus hojas dos veces mayores que la hoja–rosa, dentadas en su circunferencia con el diente de la estremidad superior muy prolongado y en punta, y la *hembra*, cuyo arbol es espinoso; echa las flores ántes que las hojas, que están divididas en tres lóbulos como un trebol.

Entre las moreras ingertas se distinguen tambien cuatro variedades: la primera es la *reina* de hojas lucientes y mayores que todas las silvestres, su fruto es de un color ceniciento; la segunda, la *gruesa-reina*, cuyas hojas son de un verde oscuro y el fruto negro; la tercera es la *hoja-de-España* que tiene las hojas muy grandes estremadamente ásperas y gruesas, con un fruto blanco y muy oblongado; y la cuarta la de hojas velludas, es de un ver de oscuro y poco mas ó ménos semejante á la de hoja-de-España, pero mas larga y reunidas sobre los ramages; su fruto, muy abundante nunca llega á una madurez perfecta.

Sin embargo, como es sumamente dificil reconocer las moreras silvestres, como en ninguna parte de Europa crecen espontáneamente sino que se encuentran cultivadas, y las plantas que nacen en los semilleros, no pueden considerarse como silvestres, pues que provienen de frutos recogidos en los árboles, como un dilatado cultivo las ha modificado mas ó ménos, y aun sufren algunas veces nuevas modificaciones por razon del suelo y de los cuidados particulares que se emplean para hacerlas crecer, por estas razones, entre las moreras que provienen de semillas se observan diferencias mas ó ménos considerables con relacion á la consistencia de sus hojas, á su tamaño, á la forma con que aparecen enteras ó divididas en mas ó ménos lóbulos, y si estos árboles jóvenes no son regularmente ingertos àntes de producir frutos se encontrarán tambien en estos diferencias que pueden servir para hacerlos distinguir; pero seria preciso por otra parte establecer nuevas variedades para cada semilla particular; porque las variedades se propagan raras veces sin diferir mas ó ménos de los árboles de donde se han tomado los granos.

Las únicas variedades de que conviene hacer mencion son aquellas que, obtenidas de semillas, se han distinguido por caractéres ó cualidades notables, y que despues se ha tenido cuidado de multiplicar, por ingertos con plantas nacidas de granos en los semilleros. Tales son los siguientes.

Morera-hoja-rosa (morus alba rosea.) El arbol es largo y delgado; tiene los ramages mas menudos que todas las demas variedades, y puede sin embargo tomar mucha elevacion con la edad: su madera es muy sólida y compacta, y se asemeja mucho por sus cualidades á las moreras silvestres: sus hojas son lustrosas, como barnizadas, raras veces lobuladas: sus frutos son como rosados, sus semillas ofrecen algunas subvariedades.

Morera romana (morus alba ovalifolia.) El arbol es grande y crece prontamente: sus hojas son grandes y bellas, lustrosas en la parte superior, enteras y algunas veces divididas en tres ó cinco lóbulos sobre los pies, jóvenes y vigorosos; sus frutos son rosados ó morados. Esta variedad es de las mas propagadas en Proven-

za en las cercanías de Aviñon y en una gran parte del Languedoc. Se ha convenido sin embargo en que la variedad *hoja-rosa* produce unas hojas de superior calidad, que los gusanos que se alimentan con ellas están sujetos á ménos enfermedades, sobre todo aquellas que provienen de una hoja muy acuosa, y que produce una seda hermosa ¿por qué pues la morera de hoja-rosa no se cultiva tanto como parece debia hacerse á causa de sus buenas cualidades? La razon es porque en casi todos los puntos donde se cultiva este arbol hay individuos que forman semilleros, y por su interes prefieren hacerlos de moreras de rápido crecimiento que pueden vender con mas prontitud.

Morera gruesa-reina (morus alba macrophylla.) El arbol es muy grueso, pero no se eleva como los otros; sus vástagos son grandes, y sus yemas mas aproximadas. Ninguna otra variedad ofrece hojas tan largas; son algo plegadas y su petiolo es corto comparativamente á su grandor: sus frutos, son gruesos y blancos, muy azucarados, pero no tienen aquella acidez agradable de los frutos de la morera negra, á los cuales solo pueden compararse en el tamaño. Se siembran tres ó cuatro por ciento de esta variedad, para reservar sus hojas para el fin de la educacion del gusano de seda, y en el momento en que ya comienza á trasformarse. Esta opinion està fundada en la observacion que se ha hecho de que los gusanos se desocupan ántes de encerrarse en el capullo; pero esta secrecion se verificaria siempre aun cuando no mudasen en esta época de su vida la calidad de las hojas con que se alimentan, pues que tienen necesidad de desembarazarse de todas las materias excrementicias ántes de transformarse; y asi es muy raro encontrar heces en los capullos y no aparece mas que su envuelta ò despojos, que en ninguna manera perjudica á la calidad de la seda. En consecuencia de la opinion de que la morera *gruesa-reina* purga al gusano, no emplean sus hojas en los primeros dias de la vida de estos insectos, y muchos no se deciden á emplearlas sino á falta de otras. ¿Está fundada esta opinion, ó es un error? Lo que hay de cierto es que en general las grandes hojas son mas acuosas y contienen ménos partes nutritivas, y que de su aplicacion deben resultar inconvenientes en las facultades digestivas que influyen en el vigor de los gusanos.

Morera lengua de buey (morus alba oblongi folia.) Sus hojas son grandes, lustrosas, no tienen lóbulos, casi dos veces mas largas que anchas: esta variedad se cultiva en las Cevennas, provincia del Languedoc, pero no es muy estimada y se prefiere la conocida con el nombre de *colombassette*, que parece ser una subvariedad de la *hoja-rosa* de Provenza.

Morera enana (morus nana.) Esta es una variedad que viene de semillas y que se reproduce algunas veces de la misma ma-

nera; el arbol es un poco mayor que el conocido por *morera de Constantinopla*: sus hojas son semejantes á la gruesa reina y sus frutos son blancos. La morera enana, seria muy ventajosa para el cultivo por que sus yemas son muy aproximadas, y teniendo á la vez poca estencion el arbol, produciria tantas hojas como otra morera tres veces mayor, plantándose mayor cantidad en un terreno dado.

Moreras de hojas siempre enteras y lustrosas (morus alba intregri-folia.)

Moreras de hojas siempre enteras y sin lustre (morus alba intregri-folia obscura.)

Moreras de hojas grandes asperas (morus alba semilobata et coriasea) ordinariamente las hojas están divididas en dos ó cinco lóbulos.

Moreras de hojas lobuladas (morus alba lobata.) Sus hojas están divididas hasta la mitad en tres ó cinco lóbulos. Está morera ofrece tres subvariedades: en una las hojas son muy grandes, en otra son medianas, y mas pequeñas en la tercera.

Morera recortada (morus laciniata). Esta variedad tiene las hojas divididas en cinco lóbulos, de los cuales el del medio, mayor que los demas, està subdividido ó cortado en cinco lobulillos. A estas cinco últimas variedades, que son poco conocidas en el cultivo por mayor es preciso agregar otra que hace muchos años que se encuentra en Paris en el jardin del Rey, llevada allí desde la isla de Borbon por el capitan Philibert, sus hojas son enteras y apenas divididas, algo lustrosas por arriba: su parenquima es un poco delgado y seco; convendria cultivar, si como se asegura, se abastecen con sus hojas los gusanos que en la China rinden la seda de mejor calidad.

Sea lo que fuere de todas estas variedades los botánicos agregan todavia otras: el *morus tartárica*, el *constantinopolitano*, el *rubra*, el *indica*, el *latifolia*, el *australis*, el *mauritania*, el *tinctoria*, el *papyriferus*. Las consideran como plantas dicotilenoidas de pétalos, familia de las *monoecia tetrandia* (L. y J.) Dicotiledones apetalados, géneros de flores machos reunidas en espigas, estambres separados del pistilo, órden 3º ortigas: cáliz dividido en cuatro folículos ovalados concavos; no tienen corola, cuatro estambres situado entre los folículos del cáliz, sujetando las anteras (flores hembras reunidas en el mismo individuo y algunas veces en individuos distintos); cáliz de cuatro folículos redondos, obtusos persistentes, los dos esteriores opuestos, aproximados uno à otro, sin corola, pistilo desnudo, el ovario en forma de corazon, colocado sobre dos stylos largos, puntiagudos, ásperos, reforzados y terminados por estigmas simples; pericardo reemplazado por el cáliz convertido en una baya carnosa, suculenta, conteniendo

una semilla y alguna vez dos, ovaladas, agudas, de las cuales nna aborta ordinariamente, perisperma blancuzco, carnoso de la misma forma que las semillas, recibiendo el embrion trastornado, encorbado en gancho; cotiledones oblongos foliados, planos, estrechos, encorbados uno sobre otro: la radicula superior es cilindrica. *Caractéres esenciales*: *flores monoicas*. Un cáliz de cuatro folículos sin corola, cuatro estambres, dos stylos, sin pericarpo, cáliz convertido en una baya carnosa. Las flores hembras son muy numerosas, recogidas algo debilmente en un receptáculo comun: cada ovario se convierte en una baya suculenta, cuya reunion forman los frutos que se llaman moras blancas, rojas ó negras. Los árboles que las dan son blanquecinos, lechosos; vienen bien en lugares abrigados, en paises cálidos y se elevan á una altura mas ó ménos considerable: se arraigan profundamente en ramificaciones gruesas: su película es de amarillo naranjado mas ó ménos subido: su corteza muy dura, cubierta de asperezas; las hojas son alternadas, regularmente lobuladas acompañadas de cálices inclinados hácia la base. Gozan de una fuerza de vegetacion considerable y brotan de una manera muy rápida. Cuando se ingertan perecen despues de los veinte años, mientras que los no cultivados ó los silvestres subsisten aun en medio de los inviernos mas crudos por espacio de un siglo y algunas veces dos. Se encuentran hasta en las regiones septentrionales: donde quiera que existen gusanos de seda hay moreras; pero solo en las temperaturas algo elevadas pueden prosperar bien. Allí la escelente vegetacion de las hojas por medio del calor les proporciona todas las cualidades requeridas para servir de alimento al gusano de seda; y en fin si este tiene necesidad de un calor constante é igual solo podrá lograrse en las comarcas meridionales, y en donde la educacion del gusano de seda merecerá ser considerada con justo título como una empresa lucrativa é importante.

En los principios de esta industria en Europa no se empleaba sino la hoja de la morera negra; pero como se cultivaba la morera blanca en el bello clima de la Grecia no fué dificil aclimatarla allí. Ella ofrece sobre las demas algunas ventajas que la harán siempre mas apreciable: echa con prontitud sus hojas y por este medio pueden emplearse mas temprano y obtener por consiguiente los capullos algun tiempo ántes que lleguen los excesivos calores; la abundancia de las hojas permite que sean mas cómodo alimento; en fin se atribuye á esta especie el excelente producto que resulta de los gusanos nutridos con sus hojas, aunque el calor contribuya mucho en los parages de donde es originaria. Sin embargo la opinion parece apoyar la influencia de la morera sobre el gusano que se alimenta de ella y la seda

que produce; porque en una hoja, se distingue el parenquima, que unido á la materia colorante y á las partes acuosas apenas pueden servir, ni aun ménos considerarse como alimentos nutritivos, solo pues la materia sacarina es la que desarrolla y hace crecer el insecto, y elaborando la materia resinosa, que llena sus dos receptáculos para llegar en fin á formar su capullo.

En general la hoja de morera negra que se vea dura y tersa aunque se dé en abundancia no puede nutrir al gusano como la de morera blanca, y no produciria sino una seda tosca y grosera aunque abundante, miéntras que la otra plantada en terreno conveniente produciria una seda de escelente calidad, tan bella como pura; sucede todo lo contrario si se cultiva en terrenos húmedos y fuertes, la seda entónces no solamente es ménos abundante sino tambien de una cualidad inferior. Miéntras mas inferiores sean las hojas en este sentido, mayor será el consumo de ellas y mas cuidados exigen los gusanos para que no enfermen: miéntras menos sea la substancia resinosa que contengan, mas pequeños serán los capullos, aun cuando el gusano llegue á su mayor desarrollo.

La mejor de todas las hojas de morera es la que se distingue con el nonbre de *multi caulis* pequeña y de un verde hermoso y reluciente: contiene mucho mènos parte acuosa. Si se comparan las que han sido ingertas con las demas, estas últimas producen en las hojas con mas abundancia la sustancia nutritiva y los elementos que constituyen la seda; pero tambien la morera ingerta cuando es vieja da una cantidad de frutos blancos mas numerosos y sacarinos.

Debe ponerse mucho cuidado en separar todas las hojas que tengan alguna humedad á causa del rocío, ó de la lluvia, ó ya sea la secresion mucoso-sacarina que algunas veces se encuentra en ellas, y que se considera como una especie de maná; porque en uno y otro caso podrian ser nocivas y enfermarlas; en fin, cualesquiera que sean las hojas, despues de escogidas, deben mantenerse al abrigo de la humedad y de la luz, en un parage de una temperatura casi igual para impedir la fermentacion demasiado pronta y pronunciada, que se desarrolla siempre cuando se han cojido calientes, y se guardan en graneros ó sacos en que hayan sufrido alguna compresion. Es preciso pues gran cuidado en tener cerca del taller un lugar en que puedan guardarse durante dos ó tres dias, si fuese necesario, tomando siempre la precaucion de removerlas de cuando en cuando para evitar su alteracion; y aunque estén picadas, ántes de cojerse del arbol, pueden emplearse, porque los gusanos de seda comen todo lo demas que ha quedado intacto; solo sí que entónces es preciso redoblar las porciones para no ponerlos en necesidad de buscar su alimento.

En los paises cálidos, en Italia sobre todo y en las comarcas que le son limítrofes, y asi mismo en los departamentos meridionales de Francia pueden prosperar las moreras y dar abundante alimento á los gusanos de seda; pero es preciso no quitar al arbol sus hojas sino una vez al año si se quiere conservar por mucho tiempo, sobre todo, ántes de la segunda sávia para que pueda retoñar de nuevo y no arriesgarse á destruirlos, ya por un depauperamiento gradual, ya por una disecacion total de sus ramas y tronco.

Mr. Loiseleur Deslongchamps indica muchas variedades de morera blanca, interesantes bajo el punto de vista de sus cualidades relativas al alimento del gusano de seda; y como son poco conocidas, vamos á referirlas.

La primera es la *colombassete*; cuya variedad es la mas antigua que se conoce: su hoja es pequeña, delgada, ligera; el gusano de seda la prefiere á las demas: sus frutos en estado de madurez son amarillosos y muy grandes; los árboles son los mas corpulentos de la especie y tienen una larga duracion. La segunda es la *rosa*; su hoja es un poco mayor y de un verde algo mas oscuro que el de la *colombassete*: es buena tambien para el alimento del gusano de seda, sus frutos son rogizos y del mismo grueso que los de la variedad precedente. La tercera es la *colombasse verde* ofreciendo dos subvariedades, que se distinguen con el nombre de grandes y pequeñas: sus hojas no son tan finas como las dos primeras pero son mayores y de una forma muy oblongada: sus frutos son azulosos y ménos gruesos que los de la *colombassete y rosa*. La cuarta es la *rabalayr*, variedad que se parece mucho á la *colombasse* verde, pero que se distingue de ella escencialmente porque sus renuevos están mas separados; por consiguiente el arbol produce ménos hojas. Este rinde pocos frutos y son del mismo color que las de la *colombasse verde*. La quinta la *poumaou*; su hoja es grande, muy fina, de una forma redonda: el arbol produce muy pocas moras y aunque no echa tan grandes vàstagos como las precedentes rinde una considerable cantidad de hojas porque nacen en todo el trayecto de los vàstagos. La sexta es la *meyna* que tiene mucha relacion con la anterior ya en la calidad ya en el tamaño: la forma de sus hojas es ménos redonda. La setima la *ameya* ó la almendra, la hoja de esta variedad es ovalada mucho mas espesa y pesada que todas las otras variedades y mas dificil de coșechar. El arbol apenas produce frutos. La octava es la *horquillada*, variedad, cuya hoja es casi redonda y que produce mucho á causa de la aproximacion de los renuevos. La novena es la *dura*; tiene este nombre por que sus hojas son realmente duras, no para los gusanos, sino para desprenderse de las ramas; se necesitan brazos vigorosos por cogerlas: su

hoja es casi redonda, muy fina y produce tanto como la anterior; pero rinde muy pocos frutos. La décima en fin es la admirable: esta variedad aventaja á las demas por el grandor de sus hojas, que tambien son muy abundantes, por la aproximacion de sus ramajes; sus hojas son fuertes y gruesas y no se les dá á los gusanos sino despues que han salido de la cuarta muda, porque tienen entónces mucho apetito y fuerza para comerla sin desperdiciar cosa alguna. Cuando este arbol se encuentra en un buen fondo y bien cultivado sus hojas adquieren un tamaño estraordinario, y no es raro encontrarlas de 10 á 11 pulgadas de largo y de 8 á 9 de ancho. El arbol produce pocas moras, y son pequeñas y verdosas.

De estas diez variedades, la *colombasse* y la *colombassete* son las que tienen una calidad mas favorable á la salud de los gusanos, y las que al mismo tiempo les hacen producir mas cantidad de seda y de mas bella calidad. Sin embargo se dá en general la preferencia á la *poumaou*, á la *meyna*, á la *ahorcadilla*, á la *almendra* y à la *admirable* por que estas variedades producen mas hojas.

Capítulo 3.°

Cultivo de la Morera.

Hemos dicho que para el alimento del gusano de seda no se habia emplado mas que la morera negra durante mucho tiempo; pero debemos agregar ahora que la de morera blanca es preferida actualmente; porque sus hojas están generalmente compuestas de un tegido fibroso, de una substancia colorante, de otra azucarada, la única nutritiva, y en fin de una materia resinosa mas grosera, pero sin embargo, de la misma naturaleza de la seda despojada de su parte animal: es imposible dudar que la parte resinosa no sea la que contribuya á la formacion de aquella materia, asi como la parte azucarada contribuye á la de los licores animales que hacen vivir al insecto. Es fácil concebir que la especie de hojas que contenga en mayor cantidad estos principios, un menor volúmen de tejido, ó de fibras no digeribles será el mejor alimento que pueda ofrecerse al gusano de seda. Nosotros no hablamos sino de las dos especies y aunque comenzemos por la morera negra insistiremos particularmente sobre el *morus alba* ó morera blanca.

La Morera negra, *(morus nigra, morus fructu nigro)* es un arbol, que segun el clima donde se encuentra puede elevarse hasta una altura de 20, 30 y hasta cuarenta pies formando un copo mas ó ménos esférico, dividido en vástagos y ramas tortuosas, sobre los que nacen los retoños tan cortos como espesos, sus hojas son petioladas, cordiformes, agudas, dentadas quebradizas y áspe-

ras al tacto por la parte superior, velludas en la inferior, regularmente enteras, algunas veces divididas hasta la mitad en tres lóbulos simples, y que suelen subdividirse en muchos otros pequeños lóbulos secundarios, como si estuviesen recortadas. Las flores son machos y hembras: las primeras son dióicas, de espigas oblongadas, solitarias, algunas veces unidas en dos y tres. Su tallo y los calices son pubescentes; los segundos dispuestos en espigas ovaladas, de pedúnculos muy cortos, á los cuales suceden frutos ovalados, oblongados, mas ó ménos gruesos de un color de púrpura negrusco, de un sabor dulce, acídulo y refrescante: la florescencia aparece en julio y los frutos desde julio á setiembre. Se asegura que es originario de la Persia, aunque la época de su introduccion en Europa se ignora enteramente; pero hay motivos de creer que se eleva á una remota antigüedad.

Los frutos de la morera tienen un sabor ligeramente azucarado y acídulo que los hace apetecibles en su sazon. Es preciso elegir el instante de su madurez perfecta, porque ántes son muy amargos, y si han pasado la madurez, sufren un movimiento de fermentacion. El arbol se carga de ellos en gran manera y no se maduran sino desde mediados de julio hasta fines de setiembre. Considerado con relacion á su uso, las moras son dulcificantes y aun laxantes; no se emplean sino en la farmacia, para preparar el jarabe que lleva su nombre, y que se aplica como remedio eficaz en muchas circunstancias.

Sus hojas alimentan al gusano de seda como las de morera blanca: en muchas comarcas no se cultivan otras para este objeto: su madera puede servir para obras pequeñas de carpintería y se presta tambien al torno. La mayor parte de los árboles da cada dos años una cosecha mucho mas abundante que las demas (como sucede en todos los frutales) y cuando la produccion del fruto es corta, abundan las hojas y son mas nutritivas. Cuando el plantio proviene de semillas es mucho mas fuerte mas vigoroso; pero no se emplean mas que los acodos y estacas que se toman ordinariamente á fin del invierno y hácia el principio de la primavera: no exigen poda ni otra cosa mas que los cuidados ordinarios.

La morera blanca, *morus alba* actualmente cultivada en la Europa entera, aunque indígena de la China es un arbol que se eleva á una altura mas ó ménos considerable, cuyas raices espesas, compactas y leñosas se prolongan muy superficialmente en la tierra: su parte interior es de un color cetrino bien pronunciado y mucho mas subido hácia el centro. Grietas desiguales y muy profundas llenan toda la estencion de su corteza hasta las ramas; raras veces rectas, desigualmente separadas. Las hojas son hendidas en forma de corazon y dentadas hasta la punta, regularmente sencillas y ásperas al tacto: tienen uno ó muchos lóbulos. Las

flores que producen son monóicas y en espigas, que dan orígen á un pequeño fruto azucarado y en forma de baya blancuzca ò ligeramente purpurina: aparecen en abril y aun á fin de marzo en las comarcas del medio-dia: solo en las regiones frias aparecen en mayo.

Para cultivar las moreras y sembrarlas con todas las condiciones esenciales á fin de verlas crecer con buena vegetacion y que adquieran toda la robustez necesaria para poder contar realmente con sus productos, se eligen las semillas en frutos que esten en su perfecta madurez escogiendo los mejores para secarlos á la sombra en un parage libre de humedad guardándolos en frascos ó botellas que las preserven de los insectos. Al tiempo de establecer los semilleros, se sumergen en agua, quitándoles ligeramente la pulpa que conserven: sea al fin del invierno o en el otoño siempre hay oportunidad para esto, con tal que se elija un terreno beneficiado competentemente y que no sea muy humedo. Despues de haber alineado el terreno para este plantel ó almásigo, de manera que su figura sea un cuadrilongo, se practican surcos paralélos de dos pulgadas, á la distancia uno de otro de una tercia de vara, y en ellos se depositan los granos no muy distantes; se cubren con la tierra, y con estiércol para mas seguridad. Se escardan cuidadosamente cuando sea necesario, se riegan en las prolongadas secas removiendo de tiempo en tiempo la superficie de la tierra con la debida precaucion: no tardan en presentarse la germinacion y si han nacido muy espesas se aclaran convenientemente, dejando en cuanto sea posible solo dos ó tres pulgadas de distancia entre ellas. Despues que han llegado al grueso de una pluma de escribir, para lo que necesitan tres años comprendiendo aquel en que se ha hecho la siembra están ya en buena disposicion para ser transplantadas al lugar donde deben permanecer.

Para que estas posturas hayan adquirido toda la fuerza suficiente es necesario que el segundo año de practicado el semillero se limpie el tronco principal á la altura de un pie de todos los brazos laterales y se les deje solo un renuevo ó vástago principal que ha de servir de trouco; sacrificando todas las que estén endebles ó en mal estado.

Cuando están ya en disposicion de ser trasplantadas se prepara el terreno convenientemente, se colocan en hoyos de una profundidad proporcionada á las raices del pequeño arbusto y á la distancia de dos varas entre sí.

Esta distancia positivamente no es la mas conveniente para los terrenos de la isla de Cuba, si como vemos es la morera *multicaulis* la que comienza á propagarse por justos motivos de preferencia. Ni podemos tampoco, destituidos de una esperiencia decisiva determinar la separacion que debe observarse en este

plantío. En tales circunstancias no debemos hacer otra cosa que aconsejar á los cultivadores que la calidad del terreno, la estension que toman los ramages y la espesura de sus copos es lo que debe determinar esta distancia, observando rígidamente la práctica general y conveniente de no aglomerar los árboles de modo que se enlacen y confundan las ramas de uno con las de otro.

Como la especie de morera que se ha introducido en esta isla, debiéndose su propagacion á las primeras que se aclimataron en el antiguo Jardin botánico hace algunos años, permite hacer la multiplicacion por acodos ó estacas con el buen éxito de que tenemos esperiencia, por arriesgado que sea este método por los muchos que se pierden y que es necesario reponer, aconsejaríamos que se prefiriese al de emplear semilleros que tan molestos cuidados exige, á lo ménos miéntras la esperiencia determine otra cosa. Constituyendo la siembra á la estaca se logra la ventaja de formar de una vez el plantío sin necesidad de semilleros; y hemos visto algunos aunque reducidos, que al año ofrecian una bella vegetacion: se aprovecha la mejor estacion para efectuarla, pues no hay mas que acudir al àrbol de donde han de cortarse los acodos, formar un hoyo pequeño y depositarlo con los cuidados ordinarios; y sobre todo no hay que esperar tres años que sin duda se habrán invertido en cuidar el plantel para arrancar posturas y llevarlas entónces al lugar que han de ocupar en el gran plantío. Si se hace la siembra en buena estacion y con buenos acodos es segura y rápida la vegetacion y no presta dificultad ni aun prolijo trabajo reponer los que se han perdido.

A pesar de todo no nos consideramos en estado de poder formar por nosotros mismos una instruccion completa sobre un cultivo que no ha sufrido mas que pequeños é imperfectos ensayos desde que salió del *Jardin botánico.* Lo que ofrecemos en el presente trabajo casi es una traduccion literal de un Manual frances que hemos procurado acomodar á nuestras circunstancias variándolo, supriméndolo y adicionándolo donde nos ha parecido conveniente. Renglones tan antiguos como el nombre cubano y que forman la principal riqueza de esta isla carecen hoy de una *instruccion* completa, mal podriamos pretender hacerlo sobre un cultivo, que á pesar de la importancia con que se ha anunciado, no ha desplegado el *interes individual* sus resortes para favorecerlo del modo que á nuestro juicio merece, para conducirlo al grado en que debe colocarse. Contentámonos pues con trazar estos sencillos lineamentos que sirvan de guia en la inseguridad de los primeros pasos de una industria tan acomodada á nuestro pais, y á la que solo falta el estímulo y la animaciou par completar el destino que está llamada á representar en la prosperidad de este suelo benigno y feliz.

De los cuidados que se observen en el plantío depende que oportunamente se apliguen sus hojas para el alimento del gusano de seda; pero nunca será conveniente emplear las de los árboles que tengan ménos de cuatro años de plantado; porque de lo contrario se arriesgaria la existencia del plantío. Ni conviene tampoco tomar todas las hojas de un árbol, tanto para no dejarlo enteramente desnudo, cuanto que no convienen al gusano las que no están en sazon perfecta.

Se evitarán para este cultivo terrenos húmedos ó pantanosos: conviene elegir, por el contrario, los que sean ligeros, ni muy húmedos ni muy secos; si es posible, algo provistos de principios calizos. Nosotros encontramos aplicacion para este cultivo à los terrenos bermejos ligeramente pedregosos de esta isla con tal que el árbol tenga sobrado espacio de tierra vegetal donde estender sus raices.

Estos árboles dirigidos con algun esmero son hermosos para guardarrayas y prados artificiales. Para conseguir pormenores mas estensos sobre el cultivo de la morera se pueden consultar las obras de Bonnafous, Duhamel, Loiseleur Deslongchamps, Rozier y Sauvages que han escrito tratados particulares. En ellas se verán confirmadas las reglas siguientes:

1ª Que es de primera necesidad no cultivar otras moreras que aquellas que puedan producir buenas hojas, adaptables al alimento del gusano y de las que principalmente depende la calidad y cantidad de la seda.

2ª Que es indispensablemente necesario arreglar á la época en que aparecen las hojas en las moreras el nacimiento del gusano, preparando los huevos y lo demas que sea conveniente.

Como aquella aparicion regularmente es en Mayo los paises frios necesitan emplear estufas para obtener la cria, de cuyo trabajo sin duda estamos dispensados hasta tal punto, que en los pequeños ensayos que se han hecho hasta ahora se obtienen varias crias sucesivas en el trascurso del año. Sin embargo es preciso no abusar de estas ventajas, pues la produccion de los gusanos debe medirse con prolija exactitud por la cantidad de hojas de morera que han de servir para su alimento; y consumiendo tantas este insecto en sus diversas *mudas*, no es prudente propender á su produccion para ver despues perecer gusanos á millones sin tener con que sostenerlos. Sospechamos que en los progresos de esta industria y á virtud de la asombrosa fertilidad de la isla, puede llegar á establecerse un plantío bajo cierto sistema, de manera que por órden sucesivo puedan las moreras ir abasteciendo de hojas para una cria y una produccion de aquellos *casi* no interrumpida.

3ª Que á los gusanos principalmente en su primera edad, no

deben darse hojas que no hayan sido cogidas despues de calenta el sol para evitar la humedad del rosio.

4ª Es necesario desechar todas las hojas manchadas, enmohecidas por la humedad y que aparezcan enfermas, y no emplear sino las que estén frescas, sanas y secas.

5ª Que las hojas mas dobles y fuertes deben reservarse para las últimas edades; porque entónces el gusano ha adquirido las fuerzas necesarias para comerlas y digerirlas bien.

6ª Es preciso procurar en lo posible una provision suficiente calculando siempre con los árboles del plantío, como hemos esplicado anteriormente.

7ª Para evitar el olor que producen las hojas se deben depositar lejos de las habitaciones donde estará el taller, porque el que exhalan los gusanos es suficiente para pretender buscarle un agregado.

8ª En fin todas las hojas cogidas en moreras sanas y vigorosas, que no han sido espuestas á la humedad ó á los rayos del sol despues de separadas del árbol, repartidas á los gusanos cuando están en toda su frescura, son las que pueden emplearse para el buen suceso de la empresa. *(Continuará.)*

Nota. Las figuras á que se refiere la instruccion que antecede se colocarán en el siguiente cuaderno en la continuacion de esta materia y en su correspondiente lámina.

MORTANDAD Y DEMENCIA

EN EL SISTEMA PENITENCIARIO. (1)

Si la civilizacion es en gran parte el resultado de las ciencias de aplicacion que reasumen el progreso y la eficacia social, ella se opone á su vez al desarrollo y suscita nuevos problemas. Miéntras mas trabaja en perfeccionar la sociedad mas engrandece tambien la esfera de sus meditaciones. La mayor parte de las reformas que dependen del porvenir son otras tantas cuestiones de las ciencias y de economía política, ó mas bien esta última espera para desecharlas ó adoptarlas, la solucion perentoria que debe deducirse del exámen científico de sus condiciones. La filantropía, visitando las prisiones, instituyendo saludables ensayos de reforma, penetrando en las galeras y calabozos ha dado orígen á la Higiene penitenciaria; y he aquí como el movimiento que ella ha provocado, queda subordinado á esta ciencia apénas bosquejada; he aquí como esta nueva especialidad de la Higiene se pone en estado de decidir sobre cuestiones importantes, de combatir la duda que ataca á los resultados del *sistema americano*, de prestar ayuda y reforzados argumentos á los celosos por el antiguo ó nuevo método penitenciario. Los Sres. Coindet y Gosse, de Ginebra, han sido los primeros en emplear las armas que ofrece la medicina para atacar al sistema de separacion individual en los presos; y sin investigaciones fundadas sin duda en datos contestables, comenzadas tal vez, y continuadas bajo la influencia de una prevenida opinion, han proporcionado sin embargo los primeros lineamentos á la Higiene de las prisiones. En el dia, uno de los mas inteligentes partidarios del sistema de Filadelfia, Mr. Moreau-Christophe, se ha dirigido igualmente á la medicina y ha procurado de ella medios de refutacion contra la asersion de los medios ginebrinos. Estos habian atribuido al nuevo régimen penitenciario la desventaja de contribnir al aumento de mortandad entre los presos y de facilitar las causas de demencia: ellos se apoyan en sus propias observaciones hechas en las penitenciarias de Ginebra y de Lausana, como asi mismo en documentos estadísticos publicados en Ingla-

(1) Traducimos este artículo de la Gaceta mèdica de Paris siguiendo en nuestro propòsito de publicar todo cuanto se nos venga á las manos sobre tan interesante materia; porque no creemos muy remota la época de hacer en nuestra nacion un estudio práctico sobre el sistema de las prisiones.

terra y en América. Mr. Coindet en un opúsculo, ha insistido fuertemente acerca de la proporcion ascendente de los casos de enagenacion mental, en razon directa del aislamiento: ha designado con la autoridad del análisis fisiológico, los efectos molestos del silencio prolongado en los órganos de la respiracion y de la digestion. Mr. Gosse que ha verificado sus investigaciones en mayor escala, se ha asombrado de la enorme proporcion de demencias que se desarrollan en Cherry-Hill, y á pesar del estado contradictorio de la comision instituida por el Senado, considera el aislamiento como una causa muy real de demencia y lo asigna como circunstancia propia á prolongar ó à agravar esta afeccion. Se comprende bien que si los hechos anunciados por estos dos médicos, se hubieran libertado de la controversia, ó hubiesen hallado su confirmacion en una estadística formal y detallada, habrian escitado legítimas prevenciones contra el nuevo modo de correccion penal; y comprendiendo la reforma que tiende á verificarse en Francia, se habria desechado por manos fervorosas y copiado tal vez con un esceso de fidelidad sobre lo que existe en los Estados-Unidos.

Por una parte el vicio de la organizacion actual de las prisiones de Francia es universalmente conocido: no llena el objeto que la Sociedad se propone: no castiga ni enmienda á los presos; daña á su salud y destruye en ellos el último gérmen de moralidad y virtud. Por otra parte se acusa al sistema americano de que obra de un modo funesto sobre la razon, asi como sobre la constitucion física de los prisioneros: el litigio es grave; de su solucion dependen los mas caros intereses de la sociedad; contiene un llamamiento á la sabiduría médica, y corresponde á la ciencia su decision, asi como llamar los hechos á favor y en contra, pesarlos con madurez y ofrecer al legislador la luz de sus conocimientos. ¿Que cosa mas grande, que objeto mas digno de discusion para la Academia de medicina? ¿Como no ha comprendido ella que la iniciativa de esta contraversia era de su honroso deber? Pero no, no es un médico el que ha pensado egercitarse en esta cuestion de higiene pública, es un hombre estraño al arte el que la ha tomado en sus manos y el que somete á su crítica los documentos presentados por los médicos de Ginebra....

Mr. Christophe-Moreau es uno de los campeones mas decididos del sistema adoptado en Cherry-Hill, en Filadelfia: sin embargo no cree que debe aplicarse en Francia tal como subsiste en América: ha manifestado en otra comunicacion (carta á D. Ramon de la Sagra que publicamos en uno de nuestros números del tomo IX) las alteraciones que cree deben introducirse: pero su idea que denomina *sistema frances*, descanza, como la institucion americana en un principio de separacion absoluta de individuos

encargado por el ministerio del interior de una comision para esplorar las prisiones estrangeras ha visto practicamente todos los sistemas contrarios en Inglaterra, Holanda, Alemania &c. Todas las observaciones que ha hecho atravesando una gran parte de la Europa no han servido mas que para robustecer su conviccion acerca de la necesidad del aislamiento individual. Fuera de esto la corrupcion colectiva, por donde quiera se ostenta: en el sistema de Auburn, la disciplina del silencio en las reuniones de los presos, es una disciplina impotente y falaz: los ojos hablan, las actitudes, los movimientos, las contracciones mas fugitivas de los músculos de la caia sirven para la comunicacion de los pensamientos criminales: basta poner juntos á estos hombres educados en el vicio y ligados entre si por el parentezco del crimen y de la infamia, para que el contagio moral se desarrolle y circule de los mas depravados á los ménos corrompidos: no hay medida ni castigo que pueda impedir el comercio de todos aquellos pensamientos que fermentan bajo la apariencia impasible del silencio, donde una especie de electricidad maléfica se exhala de cada pecho y se mezcla al aire que allí respiran.

Las relaciones que se forman entre los presos, el simple conocimiento que contraen, es á juicio de Mr. Moreau, la fuente de males incalculables para la sociedad. El sistema seguido en Pensilvania (Cherry–Hill) que se ha aplicado en el estado actual de la ciencia de las prisiones, le parece ser aquel que se aproxima mas á la solucion del problema. Es el único que puede á la vez satisfacer á la vindicta pública, haciendo espiar el crìmen á los culpables; intimidar con el ejemplo á los malos que intentasen imitarlos; impedir que se propague el contagio poniendo de manifiesto sus peligros; en fin dar origen, si no asegurar, la enmienda penitenciaria del culpable, haciendo posible su arrepentimiento, si no cierto, por la fuerza misma del castigo"

¿Qué cosa puede detener la aplicacion inmediata y general del único sistema que propende á disminuir en su gérmen la fatal sociabilidad de ladrones y asesinos? ¿Las observaciones suscitadas por el escrúpulo de los dos médicos de Ginebra? Importa saber al presente hasta que punto están enlazados el juicio y la salud de los presos en el problema de intimidacion penitenciaria y de separacion individual, que se trata de resolver.

Los escritos de los Srs. Coindet y Gosse tienden á demostrar 1º que el encierro individual de dia y noche, practicado en la penitenciaria de Filadelfia, altera la razon y la salud de los detenidos en mucha mas proporcion que el sistema celular, solo de noche, con reunion silenciosa durante el dia, segun se observa en la penitenciaria de Auburn. 2º Que cada vez que la institucion de Ginebra se ha separado del sistema de Auburn, para intentar un

ensayo, aun limitado del de Filadelfia, se han multiplicado proporcionalmente los casos de muerte y demencia. 3º Que sucede lo mismo en la penitenciaria de Lausanna desde que se aplicó alli la regla de Filadelfia, aunque reducida á cierto número de presos; y 4º que el régimen alimenticio de estas diversas penitenciarias es tal, que no pueden los presos ser sometidos á él sin que sufra su salud.

Mr. Moreau, no solo no se adhiere á estas proposiciones, sino que con la ayuda de documentos mas completos y que él mismo ha procurado en mayor número, ha encontrado resultados opuestos, y prueba que la mortandad es menor en las cuatro penitenciarias citadas, que en nuestras prisiones actuales; y en cuanto á la frecuente produccion de la demencia bajo la influencia del silencio y aislamiento, es todavia una asersion que destruye por el análisis severo de los guarismos presentados á los médicos ginebrinos, como tambien por la autenticidad de sus informes personales.

En un trabajo publicado en 1829 Mr. Villarmé ha establecido el término medio anual de la mortandad en cada una de las prisiones de Paris y de su cuadro se deduce el término medio general siguiente:

De 1815 á 1818.	De 1819 á 1825.
1 muerto sobre 12,01 presos.	1 muerto sobre 15,30 presos.

En las casas centrales del reino morian en 1819, un hombre sobre 16 y una muger sobre 26. Esta proporcion ha variado despues muy poco, segun lo prueba el cuadro de Mr. Christophe-Moreau sobre documentos oficiales, y que comprende todas las casas centrales de 1832 á 1835; el término medio que resulta en la mortandad es de 1 sobre 20,9.

En las galeras, la mortandad de los forzados, calculada en un período de 12 años (de 1816 á 1827) se verificó en el órden siguiente:

En la galera de Rochefort de 1 sobre 11,51.
— de Tolon.... de 1 sobre 20,55.
— de Brest.... de 1 sobre 27,06.

De todos estos guarismos resulta que en las galeras, asi como en las prisiones departamentales y en las casas centrales, la mortandad es mas escesiva que la de la poblacion total; porque segun el *Annuario* se contaba en Francia 1 muerto sobre 39,7 habitantes. Mr. Ardit, gefe de la Seccion de las prisiones en el ministerio del Interior, ha comprobado que en un período de diez años, sobre 1136 condenados que entraron en la casa de Melum murieron 399. Este número se compone de individuos

muertos en distintos años de prision: en primer año 146; segundo, 104; tercero, 57; cuarto, 44; quinto, 30; sesto, 11; séptimo, 4; octavo, 2; noveno y décimo, 1. El mismo resultado ha comprobado despues en otras casas centrales; lo cual nos conduce á la conclusion lamentable de que en el sistema actual de nuestros presidios, todo individuo condenado á diez años de reclusion está destniado á morir ántes de cumplir el término de su pena.

Pero ved aquí las consecuencias, en cuanto á la mortandad, de las diversas formas del nuevo régimen penitenciario, representadas por las instituciones de Lausanna, Ginebra, Anburn, y Cherry-Hill.

De los 312 detenidos que han salido de esta última penitenciaria de 1829 á 1836 se dividen en la forma siguiente: En mejorada salud, 78; en salud igual, 164; mas débiles, sin estar enfermos 17; en salud deteriorada 15; mucho mas deteriorada 4; muertos, 33; suicidados 1. La mortandad media de 7 años seria pues en proporcion de 3 p$\frac{o}{o}$ (Demetz). En la casa de Auburn el término medio de la mortandad es, segun Beumont y de Tocqueville, de 1 sobre 55,96.—En los cálculos de mortandad que han formado sobre Ginebra, los Sres. Gosse y Coindet han tomado por base las anotaciones de los diarios de enfermería, resultados de los registros y de las notas del médico. No es muy dificil á Mr. Moreau probar que nada es mas falso, mas ilusorio que esta base. Segun los documentos oficiales que ha obtenido, la penitenciaria de Ginebra ha perdido de 1836 á 1837, 17 presos, sobre un número de 397, lo que ofrece una proporcion de 4,89 p$\frac{o}{o}$. En fin la mortandad de la prision de Lausanna es ménos considerable que en la ciudad; porque segun los cálculos de Mr. Gosse el término medio anual en la poblacion libre de Lausanna habia sido en circunstancias análogas á la penitenciaria, de 2,58 p $\frac{o}{o}$, miéntras que en los presos no ha sido sino 2,50 p $\frac{o}{o}$.

Por lo demas pensamos con Mr. Moreau que si fuese cierto que el sistema de aislamiento produce un fatal resultado en la salud ó en el juicio de los presos, habia siempre lugar de separar de nuestros planes de reforma, no el principio que nos parece el único fundamento de una verdadera reforma, sino la fórmula, porque ella sola, por sus defectos, es la que podria engendrar tan funestas consecuencias. Nosotros vamos aun mas lejos que el autor de la memoria que nos ocupa, y á todos los que están animados de tan bella filantropia en favor de los asesinos y ladrones, les preguntaremos si la sociedad debe mostrarse mas cuidadosa de la longevidad de los criminales, que de la de las clases honradas pero pobres; que si la higiene penal debe dictar preceptos y reglas para concederles ámplios medios de vivir y asegurar-

les en la cómoda soledad de su celda el bienestar que falta fuera de las prisiones, à tantas personas laboriosas y útiles á la patria. La Inglaterra nos da el escándalo del sostenimiento de un abundante número de mendigos y malvados, mayor que el de los labradores y artesanos. ¿El sentimiento moral no se escita en nosotros al contomplar este cuadro que nos manifiesta la medida relativa del consumo de las diferentes clases de individuos?

	Onzas de peso.
En Inglaterra los labradores consumen por dia........	122
Los artesanos, cuyo salario es mas elevado...........	140
Los pobres.................................	150
Los soldados...............................	166
Los detenidos en las casas de detencion..............	181
Los condenados en las casas de correccion............	217
Los convictos en los pontones.....................	239
Los deportados.............................	330

La preocupacion filantrópica no debe obscurecer el grave inconveniente de las consecuencias que origina el régimen actual de las prisiones en Francia: las 3 galeras, las 19 casas centrales, las 86 casas de justicia, las 362 casas de detencion, las 2800 prisiones centrales juntas á los 2238 casas de seguridad, puestos de gendarmería, son otras tantas asociaciones hostiles que llenan la Francia. Hay en ellas 108,000 detenidos que cuestan anualmente 10.050,000 francos; suma enorme que sacan legalmente sobre nuestros impuestos, dice Moreau, esperando que despues comiencen de nuevo á ejercer otras exacciones sobre nuestras personas y nuestros bienes! Cada año las prisiones y galeras derraman en la sociedad mas de 50,000 absueltos ó cumplidos que van diseminándose en nuestras poblaciones dejando en su tránsito huellas inmundas de su depravacion. Ciertamente, es tiempo de poner término al progreso de tan terrible plaga: una falsa piedad no debe arrollar los intereses de la sociedad: las sutilezas insensatas de una higiene protectora del crímen y patrona de los malvados no debe sostituir á los saludables servicios de la espiacion: la conservacion de las prisiones pertenece á la justicia austera, no á la caridad condescendente. Que la religion penetre alli con sus persuasivas dulzuras; que se introduzca el arrepentimiento; que un plan, un método razonable preserve de un daño directo de aquellos cuerpos mas heridos por los hábitos del vicio que por la atmósfera de las prisiones; pero no embellezcais estas moradas espiatorias; y por Dios ¡acabad con

vuestros hospitales ántes de convertir en un gavinete higiénico la celda de un estafador ó de un parrisida. (1)



PROGRESOS

DE LAS SOCIEDADES DE TEMPLANZA

EN LOS ESTADOS-UNIDOS DE AMERICA.

El documento siguiente, que refiere el orígen de las sociedades de templanza en estos Estados, y dá á conocer los progresos que han hecho durante los últimos años, sale de la pluma del doctor Warren profesor de Boston.

En 1813 se formó en Boston la primera de estas sociedades bajo el título de Sociedad de Massachussetts. Los individuos que se reunieron para este laudable objeto ocupaban los puestos mas honrosos. Los medios á que acudieron al principio fueron, una distribucion anual de escritos en los cuales se hacian hostensibles los males que producia el uso de bebidas alcoolicas. Durante los primeros años los esfuerzos de esta sociedad fueron ridiculizados; pero con todo, penetraron sus opiniones en la masa del pueblo; y

(1) Se vé muy claramente hasta que punto lleva el autor de este artículo su oposicion al sistema de los trabajos en comunidad en las penitenciarias. Representándose solo la parte obscura del lamentable cuadro, se horroriza asi mismo, queriendo horrorizar á los demas.

Estamos muy distantes de constituirnos en peritos en materia tan estraña para nosotros y sobre la que hasta ahora nos conformamos con recoger hechos y opiniones; pero nos parece que asi como el autor ha pretendido cerrar las puertas de las prisiones á la filantropìa y humanidad, contra la regla de aborrecer el crìmen y compadecer al criminal, presentando los reos de atroces delitos, que acaso merecen el rìgido sistema de confinamiento solitario, ó celular, no deberia haberse olvidado de que las prisiones se llenan frecuentemente de individuos que comienzan á ensayarse en el vicio y han dado sus primeros pasos en la senda del mal, á quienes la miseria, la debilidad humana ú otras circunstancias han conducido á quebrantar los deberes sociales; y entónces ¿como negar à estos seres desdichados los ausilios de la humanidad y filantropía? ¿Cómo privarles de los medios favorables de una intervencion moral y protectora de la enmienda y del trabajo? ¿Como desterrar las reglas higiènicas? Repetimos que no hemos creido sentar una opinion decisiva; solo si, hacer la observacion de que por mucha que sea la buena fé que presida entre los campeones de esas ideas y principios absolutos, se toca siempre en sistemática exageracion, y por lo regular solo presentan el lado que les favorece, sin pensar que no falta nunca quien se tome el trabajo de buscar el reverso.

[LL. EE.]

en 1826, la sociedad americana de templanza se fundó en la misma ciudad y comenzó inmediatamente sus operaciones con una actividad que no tardó mucho en ofrecer los resultodos mas felices. En esta época, el clero, los jueces, y la facultad de medicina se reunieron para hacer una guerra á todo trance al aguardiente. Los resultados de todos estos esfuerzos fueron comprobados en 1835 por los hechos siguientes: 2.000,000 de individuos habian renunciado al uso de bebidas alcoolicas; se fundaron mas de 8,000 sociedades de templanza comprendiendo en todas 1.500,000 miembros; se cerraron 4,000 alambiques; mas de 1,200 buques se despacharon sin provision de aguardientes, y el valor de los seguros sobre estos buques habia sufrido una disminucion: 12,000 ebrios habian renunciado su vicio; mas de 200,000 personas habian abandonado el uso de toda bebida espirituosa.

Despues de 1836 se han aumentado considerablemente estos guarismos, obteniéndose asi mismo otros resultados importantes. Las tablas necrológicas han sufrido una disminucion notab e en los lugares donde se ha difundido mucho esta reforma. El número de casas de depósitos para mendigos ha disminuido á pesar del aumento de la poblacion; los crímenes son notablemente con ménos frecuencia y se ha leido en los periódicos que la prision de un condado ha estado enteramente vacía. Las ventas de las propiedades en las familias, cuyos gefes estaban entregados á la embriaguez, se han hecho ménos frecuentes en la mayor parte de las ciudades. El uso del vino ha disminuido en las clases ricas y los vinos fuertes y generosos de España son reemplazados por los suaves y ligeros de Francia y Alemania. Así la afeccion crónica del estómago que se designa generalmente con el nombre de dispepsia y que era tan comun, casi ha desaparecido hoy completamente; los ataques de gota han llegado tambien á ser ménos frecuentes.

Dícese tambien que el abandono de los licores espirituosos en los Estados del Norte ha aumentado á lo ménos en una sexta parte la fuerza fisica de los habitantes en esta parte de la union; de suerte que si admitimos que su poblacion sea de 5.000,000, ella habrá adquirido una fuerza equivalente á la de 6.000 000, de individuos, al mismo tiempo que el gasto necesario para la subsistencia de estos cinco millones de habitantes en lugar de haber aumentado, habrá, por el contrario, disminuido notablemente por el uso, como sustancia alimenticia de un grano que era consumido en la fermentacion que producen los licores.

La opinion pública está tan pronunciada hace algunos años en América en favor de la reforma solicitada por las sociedades de templanza, que la legislatura de Massachussets determinó en 1837 prohibir la venta de licores en los domingos. Esta ley tuvo

resultados tan felices que la misma legislatura en 1838 prohibió por otra ley la venta de estos licores en cantidades que bajasen de quince galones; lo que ha destruido de un solo golpe todas las vinaterias *(grog shops)* de este estado. Al Este, el Estado de Tenessee, distante mas de mil leguas de Massachussetts ha adoptado una medida semejante, y es probable que otros Estados no tardarán en seguir su ejemplo.

VILLA DE SANTIAGO DEL PRADO REAL
DE MINAS DEL COBRE,
JURISDICCION DE CUBA.

Por un amigo recomendable de la ciudad de Santiago de Cuba hemos recibido un estado que manifiesta el censo de dicha villa, con la debida clasificacion de blancos nacionales, estrangeros, pardos y morenos libres y esclavos con distincion de sexos y edades, sus fábricas y establecimientos públicos y de agricultura, las caballerías de tierra acotadas, animales de toda especie, sus minas de cobre y otras particularidades, y como al publicar nuestro censo agrícola del Departamento oriental, no hicimos referencia á esta poblacion por no habernos remitido los datos en la misma forma que lo practicaron los demas puntos de aquel Gobierno político y militar, creemos que será conveniente ocuparnos de él, aun cuando sea distinto el órden que se ha observado, y no guarde uniformidad con los otros datos.

Las dimensiones de este estado, si bien sumamente curioso, exacto y bien arreglado no nos permite su insercion íntegra en la misma forma que lo hemos recibido; pero si lo subdividimos en cuadros parciales, aun cuando sacrifiquemos la hermosura de sus proporciones, habremos logrado á lo ménos especificar todas las particularidades que contiene este padron mas interesante de lo que pudiera pensarse. Nos es forzoso tambien suprimir la distincion de edades que clasifica asimismo el estado.

POBLACION.

	BLANCOS.				DE COLOR.				TOTALES.
	NACION.		ESTRANG.		LIBRES.		ESCLAVOS.		
	Hembras.	*Varones.*	*Hembras.*	*Varones.*	*Hembras.*	*Varones.*	*Hembras.*	*Varones.*	
En la villa	225	109	36	26	249	971	147	112	1875
Partido de la loma de la Cruz	39	28	7	,,	25	33	87	53	272
Idem de Botija	41	31	8	6	57	59	62	30	294
Idem de Turquino	63	62	39	34	115	138	140	63	654
Idem del Hermitaño y Rio-Abajo	41	32	6	2	51	60	85	83	360
Sociedad de la 1ª Compª minera	184	45	90	9	170	148	357	105	1108
Idem de la de Santiago	44	4	29	1	30	35	87	51	281
	637	311	215	78	697	1444	96	497	4844

Se cuentan en la jurisdiccion los establecimientos siguientes.

Iglesias	1	Carpinterías	7
Hermitas	1	Herrerias	11
Casas de teja y tejamaní	298	Sastrerías	3
Casas de Guano	772	Zapaterías	5
Hospitales	5	Talabarterías	2
Boticas	1	Tonelerías	1
Escuelas	1	Barberías	2
Administracion de correos	1	Villares	4
Mataderos	1	Máquinas de vapor	3
Cementerios	1	Idem de bueyes	20
Tiendas y pulperías	27	Idem de manos	30
Panaderias	3		

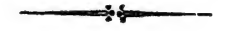
Establecimientos de agricultura y útiles anexos.

Ingenios	9	Bestias de carga y silla	1012
Cafetales	22	Camellos	62
Estancias y vegas	301	Ganado vacuno	340
Potreros	118	Carneros y Cabras	336
Caballerías de tierra acotadas	578	Cerdos	476
Burenes de casabe	96	Bueyes	380
Hornos de cal	11	Carretas y Carretillas	78
Tejares	7		

Existen tambien en esta jurisdiccion minas de cobre en abundancia, de las que se esplotan muchas asì por compañías como por propietarios particulares. El estado que tenemos á la vista las presenta en pormenor con sus nombres, aunque con respecto á su produccion nada nos dice ni aun siquiera en cálculo, sucediendo lo mismo con las fincas agrícolas. Las numeraremos en compendio.

	Minas de cobre.
La primera compañía consolidada posee	20
La Real compañía de Santiago	14
D. Cipriano Casamadrid y D. José Oñate	3
D. Vicente Borges	3
D. José Oñate	1
D. Ramon Salas	1
D. Juan F. Mena	1
D. Antonio Pomar	1
Suma	44

Ademas de estas hay algunas otras pertenencias denunciadas de que aun no se ha dado posesion y otras abandonadas que pertenecieron á D. Prudencio Casa-Mayor y Compañía.



se hallan, profesores, número de ncolor, pasantes,

irven de testo y estipendio que cobr

NZA Y LIBROS DE TESTO Q[illegible]O QUE COBRAN.

os al mes.
to, Relig., Ripalda, Gramática, Herr
500 $ anuales por
da, Gramática, Herranz, Aritmética.
os al mes.
palda, Gramática, Herranz, Aritmé
mes.
tura.........................
mes.
eury, Costura.................
stipendio.
eury, Costura
. Ripalda, Gram. cast. Herranz, A ios.
logía, Historia, Música vocal, Id. d
eso al mes.
ligion, Ripalda, Gramática, Herra
al mes.
Reli., Rip., Gramat. Herranz, Ari
$ al mes, medios
amát. cast., Latina, Franc., Ing.,
), esternos 4.
grafia y Música..............
al año cada uno y
, Rip. Aritm., Bezout, Gram. cas
os 5 $ al mes.
o., Aritm., Gram. cast., Franc., G

MOVIMIENTO MERCANTIL

de esta plaza en el mes de octubre de 1840.

	ENTRADA DE BUQUES.					SALIDAS.				
Naciones.	Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.	Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.
Españoles......	7	31	7	1	46	10	22	6	1	39
Ingleses..........	1	3	„	1	5	1	5	„	1	7
Franceses	„	2	„	„	2	1	1	1	„	3
Americanos.	9	26	24	„	59	3	21	19	„	43
Portugueses	„	„	„	„	„	„	2	2	„	4
Mejicanos......	„	1	„	„	1	„	„	„	„	„
Bremeses.......	1	1	„	„	2	„	1	1	„	2
Sardos..........	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Holandeses.....	„	1	„	„	1	„	„	1	„	1
Belgas.........	„	1	„	„	1	„	1	„	„	1
Hamburgueses..	2	„	„	„	2	1	2	„	„	3
Daneses.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Orientales	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Prusianos........	1	„	„	„	1	„	„	„	„	„
Rusos	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Toscanos.......	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Suecos..........	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totales....	21	66	31	2	120	16	55	30	2	103

Nota.—Que en esta relacion no van inclusos 1 buque de guerra entrado y 1 salido.

Pasageros que han conducido dichos buques.

Procedentes....	de España....................................	315	477
	de los Estados-Unidos.........................	118	
	de Puerto-Rico..................................	2	
	de otros puntos de las Américas...............	35	
	Náufragos...	7	

En los procedentes de España están inclusos 141 reclutas que han venido destinados á esta guarnicion.

Estraccion de nuestros principales frutos en todo el mes de octubre.

Cajas de azùcar............	27,959½	Bocoyes de miel de purga.....	3,167
Arrobas de cafè.............	41,469½	Tercerolas de miel de abejas.	204
Millares de tabacos..........	13,737½	Arrobas de cera................	621
Libras de tabaco en rama....	101,605	Pipas de aguardiente..........	880½

ESTADO DE HOSPITALES

correspondiente al mes de octubre de 1840.

MILITAR DE SAN AMBROSIO.

En 30 de setiembre quedaban enfermos	526	1107
Han entrado en todo el mes de octubre	581	
Han salido curados	572	600
Han fallecido	28	
Quedaban existentes para 1º de noviembre		507

SAN JUAN DE DIOS, DE CARIDAD.

En 30 de setiembre quedaban enfermos	240	458
Han entrado en todo el mes de octubre	218	
Han salido curados	185	235
Han fallecido	50	
Quedaban existentes para 1º de noviembre		223

SAN FRANCISCO DE PAULA, PARA MUGERES.

En 30 de setiembre quedaban enfermas	170	193
Han entrado en todo el mes de octubre	23	
Han salido curadas	5	20
Han fallecido	15	
Quedaban existentes para 1º de noviembre		173

CEMENTERIO GENERAL.

En todo el mes de octubre se han enterrado los cadáveres siguientes.

Blancos adúltos	115	159
Párvulos	44	
De color adúltos	116	176
Párvulos	60	
Total de cadáveres		335

SOCIEDAD PATRIOTICA.

Junta ordinaria de **31** *de octubre de* **1840.**

Leida y aprobada el acta de la Junta anterior el amigo Contador presentó el estado de fondos del Ilustre Cuerpo del que resulta que han entrado 1610 ps. 1 real, y salido 1884 ps. 5½ rs., dando un balance en contra la Real Sociedad de 274 ps. 4½ rs.

En seguida se vieron cuatro comunicaciones del Escmo. Sr. Gobernador político, en las cuales trascribe los oficios del Escmo. Sr. Intendente de Ejército, para que informase la Real Sociedad sobre vários privilegios que solicitaban diversos empresarios: el primer espediente promovido por D. Juan Sguazzini para introducir la fabricacion de velas marmóreas á la *Storina*, se pasò al amigo D. Manuel Costales, y aun no ha despachado; el segundo en que el Sr. D. Antonio María de Escovedo solicita privilegio por diez años para fabricar toda clase de piezas huecas de alfarería de diferentes formas para la construccion de edificios unidas con yeso ó zulaque, fué informado favorablemente por el amigo D. Manuel Espinosa Romero: el Sr. Espinosa manifestó que dicho método de construccion habia hecho progresos estraordinarios en Francia y en Italia, como lo acreditaban los elogios tributados á Mr. Fournier sobre este particular; que las canteras de aljez y yeserías del pais vendrian quizás à ser un objeto de especulacion de esta manera; que el Gobierno en atencion á sus facultades, y oferta del Sr. Escovedo de fabricar grátis á la Sociedad Patriótica, Casa de Beneficencia, Junta de Fomento y Escmo. Ayuntamiento las piezas que necesiten, debia tener en consideracion el tiempo que pedia el solicitante. La Junta aprobó unánimente el informe. El tercer espediente es instruido por el Sr. coronel D. Evaristo Carrillo por sí y otros individuos que no espresa, para obtener privilegio de introduccion para la *ensambladura* de calles, cuadras &c., el amigo Bachiller informó favorablemente indicando las ventajas relativas á la comodidad, salubridad y de-

mas que ofrece el proyecto, asi como las de aprovecharse maderas que hoy no tenian aplicacion por la irregularidad ó poca longitud de sus tallos; que obteniéndose por fin en toda mejora la mayor baratura, la Real Sociedad Patriótica debia informar favorablemente, sin poner restricciones respecto del uso de maderas del pais ó exóticas, pues las ideas que en contrario se propalaban, tenian precisamente un fin contrario á la voluntad de sus autores. Aprobóse igualmente el espresado informe. El cuarto espediente tiene por objeto la solicitud de D. Juan Miguel Asbert de privilegio para establecer una fábrica de bebidas fermentadas: el amigo D. Domingo del Monte espresó en su informe que era de accederse á la solicitud de Asbert, pero que debia recomendarse que por el Sr. Secretario politico se certificara si habia algun establecimiento de su especie y circunscribir de todos modos el privilegio á los objetos no fabricados en el pais, espresándose que el privilegio no solo se concedia con arreglo á la Real órden de 30 de julio de 1833, sino á la posterior de 26 de marzo de 1838, se aprobó este informe, como el de las anteriores comisiones y se mandaron remitir en copia certificada al Escmo. Sr. Gobernador Presidente.

Del mismo Escmo. Sr. se vió un oficio fecho el 23 de octubre con el cual remite S. E. el diseño de un aparato remitido por Mr. Edmund Morris de Burlington (Estado de Nueva-Jersey) en que se combinan ventajas para la cria del gusano de seda: se acordó pasarlo todo al Sr. Presno, habiéndose encargado el amigo Luz de traducir el impreso que se acompaña para su publicacion en nuestras Memorias.

Con fecha de 28 se leyó otro oficio del propio Escmo. Sr. enviando el espediente instruido por D. Agustin Botey, pidiendo el título de Colegio para su establecimiento de educacion: pasó á la Seccion de educacion.

El Escmo. Sr. Presidente de la Real Junta de Fomento con fecha de 11 de octubre dice al Sr. Director, que la Real Junta está pronta á continuar con el auxilio que hasta aquí se ha proporcionado para el sostenimiento de la Academia de Contabilidad Mercantil, por el término de un año: bien entendido, si en el entretanto no se establecia el *Instituto Cubano*, se votaron gracias y que asi se contestase á S. E.

A la Redaccion de Memorias se acordó remitir el número 4º del Boletin de la Academia de Ciencias naturales y Artes de Barcelona, para que aprovechando lo que estimen oportuno á su redaccion, se devuelva y ponga en la Biblioteca pública en la forma de costumbre.

El Director del Museo de historia natural dió parte á la Junta, que el Sr. D. Tomas Juara y Soler habia regalado á

dicho establecimiento una canoa de los indios del Canadá de 7 varas de largo y una de ancho, con peso de dos arrobas, catorce libras, formada de costillas de pino y forrada con la corteza de un solo árbol, acompañada de sus remos: se acordó se dieran gracias por el curioso é interesante presente.

A la circular de Biblioteca han contestado en el intermedio de la última Junta los Sres. Martinez Serrano, Navea, Ponce, Morales, Lemus, Mena, Zambrana, Koly, Herrera (D. Desiderio) Conde de Cañongo, Lavin, Conde de Romero y Carrion: la Junta quedó enterada disponiendo se publique los donativos hechos en dinero y libros en la forma dispuesta por el Sr. Director.

Leido el informe de los Sres. Cowley y Auber sobre el producto vegetal presentado para su exámen por D. Francisco Prado, diciendo que apesar de serles conocido el vegetal y aun algunas de las aplicaciones que de él se hacen, encontraban útil la que se indicaba para la curacion de llagas y úlceras en lugar de hilas: espresando las razones de dicha ventaja y que por lo tanto proponian se recomendase el asunto à la Real Junta de Fomento: acordóse que así se hiciera remitiéndose copia del informe en que constaban los esperimentos hechos en nuestros hospitales por indicacion de los amigos informantes.

Leyóse una carta de D. José de Frias á que acompañó un impreso y várias semillas de la col monstruosa de Billaudeau: el Sr. Director espresó que habia dado algunas á vários amigos curiosos é inteligentes en este género de cultivos con el fin de asegurar su aclimatacion, y en el acto se entregó la que quedaba al Sr. Presidente de la Seccion de agricultura: votáronse gracias al Sr. Frias por el celo que le mueve en favor de nuestra agricultura.

Con fecha 26 de octubre se leyó un oficio del Illmo. Sr. D. Manuel Remon Zarco del Valle, en que dice á la Real Sociedad Patriótica, que habiéndole nombrado S. M. ministro de esta Real Audiencia participa estar pronto á ocuparse en sus tareas, y que así se anotase en la Contaduría su incorporacion; y como su Sría. Illma. es miembro de la Diputacion de Puerto-Príncipe se dispuso de conformidad.

El Sr. Director propuso agregar al Ldo. D. Anselmo Marrero á la comision permanente de Biblioteca, atendiendo á sus buenas disposiciones y actividad, lo que fué acordado.

El Secretario manifestó haberse verificado el sorteo dispuesto en anterior Junta de los seis ejemplares del último tomo del Registro Ultramarino en la Junta preparatoria del dia 30, y que formadas las cédulas en dicho acto, resultaron agraciados los Sres. D. Lúcas Ugarte, D. Gregorio Morel de Santacruz, D. Tomas Aljovin, D. Teodoro Sanchez, D Julian de Magallanes y D. Cándido Irio: y se concluyò la sesion.

APUNTES

PARA

LA HISTORIA DE LA ISLA DE CUBA.

Nacimiento y educacion de Fernando Cortés.—Su venida á las Indias.—Persecuciones que sufrió en Baracoa y ocurrencias con Diego Velazquez.—Francisco Hernandez descubre la tierra de Yucatan.—Jornada de Juan de Grijalva que motivó el conocimiento de Nueva-España.—Vuelta de Grijalva á Cuba.—Venida del capitan Olid.—Pedro Alvarado lleva las nuevas de la Tierra-firme.—Salida de Cortés para Nueva-España.—Prosigue su campaña y prevalece contra los estorvos de Velazqaez.

Año de 1485: siendo Reyes de Castilla y Aragon los Católicos D. Fernando y Doña Isabel, nació Fernando Cortés en Medellin (que es en Estremadura) Su padre se llamó Martin Cortés de Monroy, y su madre Doña Catalina Pizarro Altamirano. Entrambos eran hidalgos, porque todos estos cuatro linajes, Cortés, Monroy, Pizarro y Altamirano son muy antiguos, nobles y honrados. Tenian poca hacienda, pero lo que de esto les faltaba, les sobraba en honra. Crióse siempre enfermo, hasta que siendo de edad de 14 años, en el cual tiempo sus padres le enviaron á estudiar á Salamanca. Supo bien la gramática en dos años que siguió los estudios. Quiso pasar á estudiar leyes (que es la ciencia mas universal para los que siguen la vida secular de capa y espada) pero como su ventura no le llamaba por estudios de letras, sino por el valor de la espada; atajóle estos intentos con unas calenturas cuartanas que le sobrevinieron, y así se volvió á Medellin cansado de estudiar y falto de dinero. Era mozo bullicioso y que con la viveza de su condicion daba cuidado á sus padres; y como en él conocieron mas inclinacion á las armas que á las letras le concedieron licencia para pasar á las Indias; aunque (segun dicen otros) quiso ir á Nápoles con Gonzalo Fernandez de Córdova, que llamaron el Gran capitan, porque como se inclinaba á seguir la milicia, vacilaba en el viaje, y unas veces se inclinaba al un pensamiento y otras al otro. Y por ser esta edad tan varia, dijo sapientísimamente Salomon. Tres cosas me hacen grande dificultad, y en realidad de verdad me pone el gran cuidado su conocimiento é inteligencia, pero la cuarta que se añade á estas tres cosas, de todo punto la ignoro y se me pasa de vuelo.

La primera (dice,) es el vuelo del aguila por los aires. La segunda, el andar de la culebra por una peña. La tercera, el curso del navio por medio de las aguas de la mar. La cuarta la vida del mancebo en su adolescencia y mocedad; y es de tanto espanto y admiracion, que la pone muy grande á los que la concederán, porque es un camino sin camino, y unos pasos sin senda: y si hace admiracion el aguila que vuela por los aires haciendo puntas de una parte á otra, y la culebra por encima de la piedra torciendo el cuerpo á diversos lugares, y la nave, surcando las aguas del mar sin dejar rastro de las guiñadas que va dando, tanto como esto y mucho mas admira y espanta el camino y curso que va haciendo el hombre en su adolescencia y mocedad; porque es de poca estabilidad y permanencia, y cuando parece que escoge uno, ya lo deja y apetece otro, y por eso se compara á estas tres cosas, al vuelo del ave, que vuela altísimamente, que parece que sube á los cielos, y á la culebra que se arrastra por los suelos, y á la nave que sigue los inciertos movimientos de los rumbos y olas del mar. Porque el mancebo ya vuela por los aires con grandes consideraciones de pretender Estados y conseguir glorias; ya se arrastra por los suelos torciendo caminos desvaratados y locos, y otras veces se abalanza á las cosas inciertas de la mar. De esta manera comenzó su vida nuestro mancebo Cortés, ya levantando la consideracion á las letras y comenzando á saberlas, ya las deja y quiere seguir la milicia por tierra y quiere pasar á Nápoles en compañía del Gran capitan, ya se arrepiente de este viaje y vuelve á querer el pasaje de las Indias que ántes habia apetecido, y aunque es verdad que el bullicio de la sangre le hacia variar y trocar intentos, lo principal era la buena suerte que en estas Indias se le guardaba, que aunque no la sabia entónces, se le iba disponiendo para ocasion mas sazonada, y con esta determinacion se dispuso para ir su jornada á las Indias en busca de Nicolas de Ovando comendador de Lares que habia venido por Gobernador de Sto. Domingo, y era con quien Cortés habia de pasar á estas partes la primera vez que se determinó de hacer esta jornada.

Tenia Cortès 19 años cuando vino á esta tierra, y el de 1504 llegó á Sevilla á ocasion que pasaban cinco navios á la Española: acomodose en uno de Alonso Quintero, vecino de Palos de Moguer, que iba en conserva de los otros cuatro con mercaderías, los cuales tuvieron próspera navegacion, desde S. Lúcar de Barrameda hasta la Gomera é islas de Canaria. Pero Alonso Quintero, codicioso de vender bien sus mercaderías en la isla de Sto. Domingo, sin dar de ello noticia á sus compañeros se partió una noche dando velas á su navio; pero luego que se hizo á la vela cargó tanto tiempo que le fué forzoso volverse al puerto, quebrado

el mastil del navío. Verificándose en esta ocasion el probervio que dice: que no por mucho madrugar amanece mas aina, que si es propio de la codicia romper el sayo, aqui probó á romperlo, y quebró el árbol ó mastil. Rogó á los compañeros que le esperasen mientras lo aderezaban: hiciéronlo así aunque por lo hecho no le debian compañía.

Partieron todos juntos, y despues de haber navegado así algunos dias, Quintero que vió el tiempo próspero, engañado otra vez de la codicia se adelantó de la compañía, volviendo á probar ventura, poniendo como de primero la esperanza de la ganancia en la presteza del camino, y como la navegacion era nueva y los pilotos poco diestros en ella vino Quintero á dar donde no sabia si estaba bien ó mal. No pudo disimular la turbacion: maravilllábanse los marineros, estaba triste el piloto, lloraban los pasajeros y no sabian el camino hecho ni por hacer, echábanse la culpa los unos á los otros, y todos negaban que la tenian, los bastimentos les comenzaron á faltar, y el agua que traian vino á ser tan poca, que no bebian sino de la llovediza cogida en las velas, que por esto era de peor gusto: creciendo los trabajos, crecia tambien la confusion en todos y la turbacion, y todos se confesaron. Unos maldecian su ventura, y otros pedian misericordia esperando la muerte que algunos llevaban ya tragada, y cuando no fuese esto temian ir á tierra de Caribes, donde se comian los que cautivaban; animábalos el mozo Cortés, no mostrando turbacion en su rostro. Indicios ciertos del ánimo que habia de mostrar en lo porvenir en otros mayores aprietos. Estando así congojados y aflijidos, vino á la nao una paloma el viérnes Santo, ya que se queria poner el sol, y sentóse sobre la gavia; que no seria de ménos contento y alegria para sus atribulados corazones, que la que soltó Noé del Arca, que de vuelta trajo en el pico un ramo de oliva verde, que le consoló y aseguró del descubrimiento de la tierra. Todos lo tuvieron por buen anuncio, y como les pareciese milagro lloraban de placer. Unos decian que venia á consolarlos, otros que la tierra estaba cerca. Yo digo, que Dios como piadoso, quiso manifestar en ellos su misericordia y alentar sus corazones con las nuevas de las paces, que en semejante dia (muriendo) hizo entre Dios y los hombres, pagando con su muerte la vida que á todos daba. Y decir en aquella vision, como habia mas que hacer yendo persona en el navío (que era Cortés) que habia de ser instrumento para que su Santo Evangelio entrase en estos estendidos Reinos de las Indias de la Nueva-España donde jamas fué conocido. Con alegre espíritu daban gracias á Dios y enderezaron la nave hácia la parte que vieron volar la paloma, y cuando la perdieron de vista (á la cual llevaban por Norte) volvieron de nuevo á entristecerse. Pero no perdieron la espe-

ranza de ver presto tierra, y asi luego, la misma Pascua de Resurreccion, vió el que velaba tierra, y díjolo á grandes voces, y fué asi que descubrieron la isla Española aquella mañana con grande regosijo de todos. y á tres ó cuatro dias pasados entraron en el puerto de Santo Domingo que tan deseado le tenian todos. Aunque se dice de Cortés, que mostró alegria con los demas, pero no tanta que por ella se conociese haber tenido el temor tan grande, como los demas tuvieron.

Cuando Cortés entró en Sto. Domingo, no estaba el Gobernador Nicolas de Ovando en la ciudad (que á la sazon se hallaba en Santiago, donde muchas veces se recog a) pero un secretario suyo lo hospedó, y cuando el Gobernador vino lo recivió, y le dió despues repartimiento de indios y la escribanía del Ayuntamiento de la villa de Azua, que este Ovando habia hecho y fundado. Vivió Cortés en esto cinco ó seis años dándose á grangerías. Quiso en este medio tiempo pasar á Veragua, que tenia fama de tierra rica y de mucho oro (que era lo que mas Cortés apetecia) pero por cierta enfermedad que tuvo, lo dejò, la cual le dió la vida ó al ménos le quitó de muchos trabajos y peligros que pasaron los que allá fueron, y todos estos eran estorbos de la mano de Dios para entretenerle hasta la jornada que hizo á esta Nueva–España, en la cual se habia de mostrar con su Soberana ayuda, el que se mostró.

En estos tiempos envió el Almirante D. Diego Colon (que gobernaba las Indias) á Diego Velazquez que habia sido criado de D. Bartolomé Colon su tio, á que conquistase á Cuba el año de 1511 y dióle la gente y armas, y todas las demas cosas que eran menester para la conquista. Fué Fernando Cortés en ella por oficial del Tesorero Miguel de Pasamonte, para tener cuenta con los quintos y Hacienda del Rey. Y aun el mismo Diego Velazquez se lo rogó por ser habil y diligente. Despues en la particion que hizo de los indios le dió á Cortés los de Manicarao en encomienda en compañía de Juan Suarez su cuñado. Vivió Cortés en Santiago de Baracoa que fué la primera poblacion de aquella Isla. Crio vacas, ovejas y yeguas, y asi fué el primero que pobló hacienda y estancia de ganados. Sacó gran cantidad de oro con sus indios, y en breve llegó á ser rico y puso 2000 castellanos en compañía de Andres de Duero, que trataba. Tuvo gracia y autoridad con Diego Velzquez para despachar negocios y entender en edificios, como fué la casa de la Fundicion y un Hospital. Y como era discreto y afable, ganó antes esta misma gracia con Ovando, ayudando á esto ser este Gobernador de Estremadura, y tener conocimiento con sus padres y deudos.

Llevó á Cuba Juan Suarez, natural de Granada, tres ó cuatro hermanas que tenia y á su madre con ellas, las cuales todas

habian ido ántes á Sto. Domingo con Doña María de Toledo, y esto fué el año de 1509. Esta ida habia sido por razon de casarse allá con hombres ricos, por que aunque eran pobres, eran hermosas (que es la dote; que las que lo son pueden llevar consigo.) Y dice Gomara, que la una de ellas que se llamaba Catalina, solia decir muy deveras, que habia de ser gran Señora, ó por que esto lo soñase, ó porque se lo dijese algun astrólogo. Finalmente, estas mozas eran hermosas y de buen talle, y por esto y por haber pocas en la tierra, eran muy festajadas de muchos, y Cortés se inclinaba á la Catalina, con quien despues se casó, aunque primero tuvo sobre ello muchas pendencias y estuvo preso. Pero despues decia que estaba tan contento como si fuera hija de una duquesa, por ser muy honesta y recogida. Este casamiento hizo contra su voluntad, y para él le apretaban Juan Suarez su hermano, dos Antonios Velazquez y un Villegas, y aun el mismo Diego Velazquez favorecia mucho la causa, por que decian querer bien á otra su hermana. Y como estos referidos querian mal á Cortés, dijeron al dicho Diego Velazquez de él, muchos males á cerca de los negocios que le encargaba. Porque segun dice Antonio de Herrera, le tenia por su secretario juntamente con Andres Duero, hombre cuerdo y muy callado, y que Cortés no le hacia ventaja sino en saber latin, de que sabia bien aprovecharse, por que en lo demas decia gracias y era dado á comunicar con otros, y por esto no era apto para ser secretario, aunque era sabido y recatado, puesto que entónces no mostraba saber tanto ni ser de tanta habilidad, como despues lo mostró en mayores cosas. Deciánle que trataba con estas personas cosas nuevas en secreto, y enviándole á la Española á sus negocios, que habia de atravezar en una canoa 18 leguas de golfo que hay de travesía, de una Isla á otra, y no habia quien se atreviese sino Fernando Cortés, le dijeron claramente que llevaba quejas contra él y que iba por solicitador de los que se quejaban; y aunque no era verdad (como dice Gomara) llevaba color de ello, porque muchos iban á su casa y se quejaban de Diego Velazquez, porque no les daba repartimiento de indios, ó si se los daba, no tales como los querian. Creyó esto Diego Velazquez, con el enojo que ya tenia contra el concebido por el casamiento que no queria hacer con Catalina Suarez, y le trató mal de palabra en presencia de muchos, y lo hechó preso y con grande determinacion de ahorcarlo.

Cortés que se vido preso y en el cepo, temió alguna informacion con testigos falsos (como suele acontecer en pasiones y enemistades, cuando no hay verdad para la venganza de la pasion que atiza) y quebró el pestillo del candado del cepo, y tomando la espada y rodela del Alcaide abrió una ventana y desgolgóse por ella y fuese á la Iglesia. Sintió mucho Diego Velaz-

quez esta fuga, y por ella trató muy mal al Alcaide y procuró sacarlo del sagrado por engaño. Pero como cada uno en su negocio sabe lo que mejor le conviene, y Cortés mas que otros, porque no era lerdo, sino astuto y mañoso, entendia la cautela, oia las palabras y aun resistia la fuerza que despues le quisieron, hacer, viendo que no valian astusias. Pero como los enamorados no viven seguros, porque cuando ellos miran piensan que los otros duermen, sucediólc, que saliéndose un dia á pasear por junto de la puerta de la Iglesia, y casi en frente de donde la dama vivia, llegó Juan Escudero, alguacil, con otros por detras, y abrazándose con él le llevó preso (al cual despues ahorcó en esta Nueva-España.) Procedieron contra él los Alcaldes y le sentenciaron rigorosamente: apeló para Diego Velazquez, el cual como hombre de ánimo, noble y no vengativo, á ruego de muchas personas, y en especial de Andres de Duero, grande amigo de Cortés, le perdonó; pero no le quiso recibir mas en su servicio. Metièronlo en una nave para llevarlo á la Española. Entónces favorecian muchos á Cortés, sintiendo pasion en el Gobernador, y como se vió en la nave desconfió de su libertad, y con este recelo probó muchas veces á sacar el pie de la cadena, y tuvo forma para quitarse las prisiones. Trocó aquella noche los vestidos con el criado que le servia y salió por la bomba sin ser sentido y colóse de presto por un lado del navío al esquife, y fuese con él, mas porque no le siguiesen soltó el barco de otro navió que allí junto estaba. Era tanta la corriente de Macaquanigua, rio de Baracoa, que no pudo entrar en él el esquífe, como remaba solo y cansado ni aun supo tomar tierra, temiendo ahogarse si se trabucaba el barco. Desnudóse y atóse con un tocador sobre la cabeza ciertas escrituras que tenia como escribano de Ayuntamiento y oficial del Tesorero y que hacian contra Diego Velazquez: hechóse á la mar y salió nadando á tierra, fué á su casa, habló con Juan Suarez y metióse otra vez con armas en la Iglesia. Viendo el hecho Diego Velazquez, envió á decirle entónces que lo pasado fuese pasado, y que fuesen amigos como de ántes para ir en su compañía sobre ciertos isleños que andaban alzados. Casóse Cortés con Catalina Suarez (como hemos dicho) porque asi lo habia prometido y por vivir en paz y quitarse de pleitos, y no quiso hablar á Diego Velazquez en muchos dias. Salió este Gobernador con mucha gente contra los alzados, y aquel mismo dia dijo Cortés á su cuñado Juan Suarez que le sacase secretamente una lanza y ballesta fuera de la ciudad, y despues de anochecido salió de la Iglesia, y tomando la bellesta se fué con su cuñado á una Granja donde estaba Diego Velazquez alojado con solos sus criados, que los demas estaban aposentados en un lugar alli cerca, llegó tarde y á tiempo que Diego Velazquez es-

taba mirando el libro de la despensa. Llamó á la puerta (aunque estaba abierta) y dijo al que respondió como era Cortés, que queria hablar al Sr. Gobernador, y tras esto entróse dentro. Diego Velazquez que le vió, temió por verle armado y á tal hora. Rogóle que cenase y descansase sin recelo. Díjole que no venia sino á saber las quejas que de él tenia y á satisfacerle, y á ser su amigo y servidor. Diéronse las manos en razon de esto y prometiéronse amistad, y despues de muchas pláticas se acostaron juntos en una cama, donde los halló juntos á la mañana Diego de Arellana que fué á ver al Gobernador y decirle como se habia ido aquella noche Cortés; de esta manera tornaron á la amistad primera los dos y se fueron juntos á la guerra.

Despues que volvió de esta pacificacion estuvo á pique de ahogarse en la mar, porque viniendo de las Bocas de Bani de ver unos pastores é indios que tenia en las minas, á Baracoa, donde vivia, se le trastornó la canoa de noche, media legua de tierra y con tempestad y tormenta. Pero salió á nado al tino de una lumbre de pastores que cenaban juntos á la mar. Considerado todo esto, se verá los peligros y demanes que este valeroso capitan tuvo en sus principios, en el cual se me representa otro David, que anduvo perseguido de Saul por las sospechas que el corazon le daba que le habia de quitar el Reino, y aunque Diego Velazquez no se podia persuadir à esto por entónces de lo que Cortés habia de ser, al ménos, lo que el no sabia el corazon se lo adivinaba, y asi como á contrario de su reputacion y honra le hacia en todo lo que podia guerra. Lo cual todo como otro David sufria Cortés, y cuasi parecido á él, cuando metido en una cueva no le quiso matar, sino solo quitarle el barrilillo de agua, para testigo despues de su mansedumbre y clemencia, y se fué esta noche dicha á su presencia, no á matarle ni hacerle mal, (aunque pudiera) sino á desenojarle y ofrecérsele por mas suyo que hasta entónces. Porque por semejantes peligros y rodeos corren su camino los muy escelentes varones, hasta llegar donde les está guardada su buena dicha.

El año de 1517 armaron tres navíos Francisco Hernandez de Córdova y Cristóbal Morante y Lope Ochoa de Causedo para ir á buscar indios á las Islas convecinas y hacer rescates, como hasta entónces lo acostumbraban. Y esta jornada pasó de lo ordinario y llegó á descubrir la tierra de Yucatan, costa hasta entónces no conocida, ni hallada de nuestros castellanos. Donde en una punta habia unas muy grandes y buenas salinas, y las llamó de las Mugeres por haber allí torres de piedras con gradas y capillas, cubiertas de madera y paja, en las cuales estaban puestos por muy artificioso órden, muchos ídolos que parecian mugeres. Maravilláronse los españoles de ver edificios de piedra

que hasta entónces no se habian visto por aquellas Islas, y que la gente se vistiese tan rica y lucidamente, porque tenian camisetas y mantas de algodon blancas y de colores, plumajes, zarcillos y joyas de oro y plata, y las mugeres cubiertas pecho y cabeza. Vieron unas canoas de gente y llamándolos por señas se llegaron y entraron treinta indios en los navíos y se admiraron de ver nuestra gente. Regaláronlos y fuéronse, prometiendo de volver otro dia, como lo hicieron trayendo consigo á su Cacique, el cual les decia, *Conezcotoche* (que quiere decir andad acá á mis casas) y por eso se puso á aquella parte Punta de Catoche. Salieron á tierra los de los navíos y tuvieron una refriega con los naturales de la tierra como la cuenta Antonio Herrera en las Decadas, y hirieron quince castellanos, juntándose los unos con los otros hasta llegar pie con pie. Y prendieron los nuestros dos indios que despues fueron cristianos, y se llamó el uno Julian y el otro Melchor. Fueron de los indios muchos heridos y 17 muertos. Pasando mas adelante hallaron ciertos indios que preguntándoles como se llamaba un gran pueblo allí cerca, dijeron: *Tecteran, tecteran,* que es decir, no te entiendo. Y pensaron los nuestros que se llamaba asi y corrompiendo el vocablo, lo llamaron despues Yucatan (que estos yerros nacen de las cosas mal entendidas.)

De Yucatan fué Francisco Hernandez á Campeche, que los indios llamaban *Quinpech,* lugar crecido que lo nombró Lázaro, (por llegar alli domingo de Lázaro.) Salió á tierra, tomó amistad con el Señor, y rescató mantas, plumas y caracoles engarzados en plata y oro. Diéronle perdices, gallinas, tórtolas, anades y gallipavos, liebres, ciervos y otros animales de comer, mucho pan de maiz y frutas, allegábanse los indios á los españoles, unos les tocaban las barbas, otros la ropa, otros tentabas las espadas y todos se andaban hechos bobos al derredor de ellos. Aqui habia un terreonsillo de piedra cuadrado, que son sus templos, y estaba gradado de abajo arriba, en lo alto del cual estaba un ídolo, con dos fieros animales à las ijadas como que lo comian. Y una sierpe de cuarenta y siete pies de largo, y gorda cuanto el grosor de un buey (lucha de piedra como el ìdolo) que tragaba un leon. Estaba todo lleno de sangre de hombres sacrificados, segun usanza antigua de todas aquestas tierras.

De Campeche pasó á Champoron, pueblo grande cuyo Señor se llamaba Machocoboc, hombre guerrero y esforzado, el cual no dejó rescatar á los españoles, ni les dió presentes ni vitualla, como los de Campeche, ni agua sino á trueque de sangre. Francisco Hernandez por no mostrar cobardia y por saber que armas, ánimo y destreza tenian aquellos indios bravos sacó sus compañeros lo mejor armado que pudo, y marineros que tomasen agua,

y ordenó su escuadron para pelear, sino se la consintiesen coger, Mochocoboc por desviarlos de la mar, que no tuviesen tan cerca la guarida, hizo señas que fuesen detras de un collado donde la fuente estaba, temieron los nuestros de ir allá por ver los indios pintados, cargados de flechas y con semblante de combatir, y mandaron soltar la artillería de los navíos por espantarlos. Los indios se maravillaron del fuego y humo, y se aturdieron algo del tronido, mas no huyeron, ántes arremetieron con ánimo y denuedo, y gran concierto, dando gritos, hechando piedras, varas y saetas. Los nuestros movieron á paso contado, y en siendo con ellos dispararon las basllestas, arrancaron las espadas y á estocadas mataron muchos, y como no hallaban hierro sino carne, daban la cuchillada que los hendian por medio, y lo ménos era cortales piernas y brazos á cercen. Los indios, aunque nunca tan fieras heridas habian visto, duraron en la pelea con la presencia y ánimo de su capitan y Señor, hasta que vencieron en la batalla. Y en el alcance y al embarcar, mataron á flechazos 47 españoles, y hirieron mas de 50, y prendieron dos, que despues sacrificaron, y de los heridos murieron 5 en los navíos, quedó Francisco Hernandez con doce flechazos, que segun hay quien le condene, los pudo escusar muy fácilmente, pues no hubo acometidas adonde no quisiese ser el primero, conviniendo mas en tal aprieto su gobierno, que sus manos; porque el oficio de capitan, no es tanto pelear, cuanto disponer las cosas de la guerra á mayor amparo y defensa de su gente, porque (como dijo el otro sabio) el que rige y gobierna un ejército, rara y muy pocas veces ha de pelear, sino es que la pura necesidad le obligue, pero ya que no tomó este consejo y se vido herido y desbaratado, embarcóse á gran prisa, navegó con tristeza y fué corriendo á la costa destruido, aunque con estas buenas nuevas, de la nueva tierra descubierta.

Fueron boxeando por tierra de la Florida, donde tambien por buscar agua les sucedieron algunos desastres, y se les quedó un soldado que se llevaron los indios, y el piloto mayor Anton de Alaminos fué herido en la garganta con una flecha. De esta manera llegaron á Puerto de Carenas (donde ahora es la Habana) y desde aqui escribió Francisco Hernandez de Córdova al Gobernador Diego Velazquez avisándole de su navegacion y descubrimiento, en el cual habian hallado gentes vestidas, y grandes poblaciones, y edificios de cal y canto (cosa hasta entónces nunca vista) y que por las muchas heridas que traia, de que se hallaba muy fatigado, se iba por tierra á la villa de Santi-Spíritus adonde tenia su hacienda, y que si Dios le daba vida, en estado mejor le iría á ver, pero dentro de diez dias murió y acabó con sus prometimientos. De los soldados murieron tres en

la Habana, con los cuales fueron 56 los muertos en esta jornada, y los demas se esparcieron por la Isla, y los navíos se fueron á la ciudad de Santiago.

Cuando llegaron los nuestros á aquella primera poblacion que dejamos dicho miéntras que la gente pelcaba, entró Alonso Gonzalez, clérigo que llevaban en la armada, en el templo y sacó unas cajuelas, con unos idolillos de barro y palo con sus pinjantes, patenas y diademas de oro, y otros diges con que los tenian engalanados los indios, los cuales los trajo al navío y los guardó para mostrarlos en Cuba y aprovecharse del oro. Cuando Diego Velazquez y todos los demas los vieron quedaron admirados, porque hasta entónces tales cosas no se habian visto, y luego corrió la fama de este descubrimiento por todas las islas, engrandeciéndole y teniéndole por muy rico. Preguntaban á los dos indios que habian traido si habia oro en su tierra, porque la plática de aquellos tiempos y gentes no era otra, que casi se parecian al Rey Midas que todo su deleite era el oro y la plata, y no trataba de mas que de riquezas, al cual, cuando el otro Rey su contrario le prehendió y vido que por guardar su oro no puso los medios necesarios para guardarse á sí y defenderse, le hizo guizar oro y se lo dió á comer, y estando entre tantas riquezas murió de hambre sin poderse aprovechar de ellas para sus necesidades. Lo mismo corria por aquellas islas, sino que faltó un Rey que les hiciese comer el oro, porque tanto morian y guardaban á costa de los pobres que lo sacaban y beneficiaban, sin atender á mas que verse metidos entre tejuelos de ello. Los indios que veian el gusto que hacian á los españoles cuando les preguntaban si habia oro en su tierra, por mas engolosinarlos les respondian que sí, con que se aumentaba mas el deseo de llevar adelante este descubrimiento, y la verdad es que los indios mentian, porque en todo el reino de Yucatan no hay minas de ningun género. Pero no era esto lo que mas animaba, sino Dios, que ya comenzaba á descubrir tierras donde su santisimo nombre fuese conocido, ordenando S. M. Santisima, que asi como en otro tiempo que solo era conocido en Israel, como dice David, saliese su conocimiento á los del pueblo gentílico que lo ignoraba; asi tambien corriese de este nuestro cristiano á estas gentes idólatras é infiles, como á cosa que tenian accion, por ser de los que tuvieron tambien este prometimiento, por ser gentiles, como lo fueron nuestros pasados que recibieron esta merced, aunque hasta estos últimos tiempos olvidados.

Diego Velazquez que gobernaba la isla de Cuba, alentado con estas nuevas y con la golosina del oro y plata, que le dijeron que habia en las tierras nuevamente descubiertas y que la gente era vestida (á diferencia de los isleños) se determinó de lle-

var la empresa adelante (porque el oro todo lo vence y no hay dificultad que no rompa.) Y habiendo apercebido tres navíos y un bergantin, con lo que era menester para el viaje, nombró por su teniente y capitan general á Juan de Grijalva, mancebo de buena disposicion y de mejores costumbres, hidalgo, natural de Cuellar (que por ser patria de Diego Velazquez, dijo Gomara, que era su sobrino, y aunque le trataba como á deudo, no le tocaba por ningun grado de sangre.) Hallábase á la sazon en la ciudad de Santiago de Cuba, Pedro de Alvarado, Francisco de Montejo y Alonso de Avila que habian ido á negocios con el gobernador, y eran hombres que tenian indios en la Isla y de ellos se hacia mucho caso. Quisieron acompañar en la jornada, y por ser personas tales los nombró por capitanes de los tres navíos con los mismos pilotos que se habian hallado en el descubrimiento de Francisco Hernandez de Córdoba, llevando título de mayor Anton de Alaminos, y nombró por veedor á Peñalosa, natural de Segovia, y á un padre clérigo nombró por su capellan y cura para que en esta jornada los acompañase.

Como la fama de la grandeza y riqueza de la tierra era mucha se juntaron con los soldados de Francisco Hernandez hasta 250 en todos, llevando algunos naturales de Cuba para servicio, y segun lo que refiere Bernar Diaz de el Castillo que se halló presente con Francisco Hernandez, con Grijalva y con Cortés. Yo vi y conocí en la ciudad de Guatemela al dicho Bernar Diaz ya en su última vejez, y era hombre de todo crédito. La instruccion que se le dió á Juan de Grijalva fué, que rescatase todo el oro que pudiese, y que si viese que convenia poblar que lo hiciese, donde no, que se volviese. El Ldo. Bartolomé de las Casas, autor de mucha fé y que con particular cuidado lo quiso saber, y era grande amigo y muy íntimo de Diego Velazquez, dice: Que fué la instruccion, que espresamente no poblase, sino que solamente rescatase, y que á todas las gentes por donde anduviese dejase pacíficas y en amor de los castellanos. Aunque dice lo contrario Gomara, y se atribuye á cobardía no haberse quedado en la tierra. Los dos autores primeros son de mucha fé y crédito, y Bernar Diaz dice, que lo dejó á lo que mejor le pareciese. Pero como no era esta empresa suya, asi no se movió á estimarla.

Despachado pues Juan de Grijalva de todo punto, salió del puerto de Santiago de Cuba á 8 de abril del año de 1518, habiendo dado las señas á los pilotos y órden del regimiento fueron á parar á la costa del N. de esta isla de Cuba. Fueron al puerto de Matanzas, donde se rehicieron de lo que les faltaba y mas habian menester. Salieron de este puerto y en diez dias doblaron á Guaniguanico (que es el cabo de San Anton) y en otros ocho vieron la isla de Cozumel, que entónces descubrieron, y boxando

la Isla por la banda del S., vieron un pueblo y allí cerca un surgidero limpio de arrecifes, y al lugar llamaron Santa Cruz, porque tal dia lo descubrieron, y vínole muy bien el nombre, por la que hallaron en el patio del templo.

Saltó Juan de Grijalva en tierra, pero no le aguardaron los indios, que se fueron huyendo al monte. Pareció una india de Jamaica que les habló en su lengua, la cual con una tempestad del mar habia aportado allí con 9 compañeros que salieron á pescar, y cayeron en manos de aquellos bárbaros, los mataron á todos dejàndola á ella, y Grijalva la envió que llamase los moradores de la Isla. No quisieron venir y fuéronse los nuestros adelante, llevándose la india consigo. Hallaron en aquella Isla muchos colmenares de buena miel, batatas, puercos de la tierra (con el obligo al espinazo) con que se refrescaron. Vieron algunos adoratorios y templos, y uno en particular, cuya forma era de una torre cuadrada, ancha del pie y hueca en lo alto, con 4 grandes ventanas con sus corredores, y en lo hueco que era la capilla, estaban ídolos, y á las espaldas estaba una sacristía, á donde se guardaban las cosas del servicio del templo. Y al pie de este estaba un cercado de piedra y cal, almenado y encalado, y en medio de la cruz que decimos en el libro XIV de la conversion de estas gentes.

Embarcados los castellanos (como se ha dicho) fueron navegando por la costa, viendo con mucha maravilla grandes y hermosos edificios de cal y canto, con muchas torres altas que de léjos blanqueaban y parecian bien, por lo cual, y por no haber visto tal en todas las Indias hasta entónces, y por lo que de las cruces se dice, dijo Grijalva, que hallaban una Nueva-España. Y al cabo de 8 dias de navegacion llegaron al parage del pueblo de Potonchan. Dieron fondo á una legua de tierra por la mucha menguante dė la mar, y con todos los bateles desembarcaron los soldados cerca de unas casas, y los indios sobervios por haber echado ántes de su tierra la gente de Francisco Hernandez se hallaban bien armados, y dispuestos para defender á los castellanos la desembaracion: daban voces con gran estruendo de sus trompetillas y atabalexos, y aunque con unos falconetes que se llevaban en las barcas, les pusieron mucho espanto, como cosa por ellos, jamas vista; en acercándose las barcas comenzaron á tirar con las hondas y á flechar, entrando en el agua, á herir á los nuestros con sus lanzas. Pero salidos de los bateles con gran diligencia á cuchilladas y estocadas, les hicieron perder tierra; porque si bien la furia, y multitud de las flechas era grande, los castellanos escarmentados de lo pasado, ya comenzaban à usar las mismas armas defensivas, estofadas de algodon que usaban los indios con que no fué tan grande el daño de las flechas, y con todo esto

quedaron heridos sesenta soldados, muertos tres y el capitan Juan de Grijalva con tres flechazos, que el golpe de uno, le quebró los dientes, porque en pelear nunca fué postrero. Llegados los barcos con los castellanos que habian quedado en los navíos: los indios dejaron el campo, y los nuestros fueron al pueblo. Curaron á los heridos, enterraron á los muertos, y no hallaron mas de tres hombres, porque con la ropa toda la gente se habia huido. Juan de Grijalva los trató bien, y dió algunos rescates, y envió á llamar á los del pueblo, certificando que no haria mal á nadie; pero nunca volvieron.

Embarcose el capitan con su gente y pasaron á un lugar, donde desembarcaron, y hallaron algunos adoratorios con idolos de piedra y palo, y no vieron morador ninguno; entendieron ser de mercaderes y cazadores, y se estuvieron tres dias en aquel lugar cazando y refrescando. Pasaron adelante y vieron una muy ancha boca del Rio, fueron con los navíos pequeños y bateles el Rio arriba y con mucho cuidado, porque vieron muchos indios armados, como los de Potonchan, que en las riberas estaban en canoas. A este Rio que los naturales llamaban Tabasco (nombre del Sr. del pueblo, que estaba cerca) dijeron los castellanos de Grijalva, por su Capitan general que lo descubrió, como hoy se llama, caminando por èl arriba, oian el ruido de cortar madera para fortificar el pueblo, porque habiendo sabido lo que pasó en Champoton, tenian por cierta la guerra. Salieron los nuestros á tierra, en unos palmares, á media legua pequeña del pueblo, y como los indios los vieron desembarcar, se movieron hasta cincuenta canoas muy llenos de ellos, armados, empenachados, y galanes, á su usanza; pararon pocos desviados de los castellanos, y se estuvieron sin moverse, con semblante de guerra, y estando los castellanos para disparar en ellos los falconetes acordaron de hablarle primero por lengua de Melchor y de Julian (que eran los dos indios, que llevó Francisco Hernandez de Córdoba) los cuales les dijeron que no querian hacerles mal, sino tratar con ellos cosas de que recibirian contento; acercáronse cuatro canoas, y como se les mostraron espejuelos, sartales de cuentas verdes y otras cosas, pensando que eran de las piedras chalchuytes (entre ellos muy estimadas) se sosegaron. Entónces ordenó Juan de Grijalva á las lenguas, que les dijesen que aquellos hombres eran vasallos de un gran Rey, á quien muy grandes Príncipes obedecian, al cual era justo, que tambien ellos obedeciesen; porque de ellos se les habia de seguir gran bien, y que entre tanto, que les declaraban mas particularmente las causas de esto, les proveyesen de vitualla.

Los indios respondieron, que darian la comida que pedian, y que Sr. tenian, y que siendo tan recien llegados, y sin conocer-

les, ¿que por qué causa les querian dar Señor? Que mirasen no les hiciesen guerra, como habian hecho en Potonchán; porque contra ellos tenian apercibidos sobre tres xiquipiles de gente (que es cada xiquipil ocho mil hombres,) y que sabian que habian herido y muerto mas de doscientos en Potonchán, y que ellos no eran tan desanimados, y de tan pocas fuerzas, como los otros que habian ido á ellos, para saber su voluntad, que irian á referir lo que les decian á muchos Señores que estaban juntos para tratar guerra ó paz. Dióle Juan de Grijalva sartales de cuentas, espejos y otros rescates, y díjoles que no faltasen de volver con repuesta; porque no volviendo, por fuerza habian de entrar en el pueblo, aunque no para hacerles mal; y luego Grijalva se volvió á los dos navios y bateles, y los mensajeros hicieron su embajada, y á todos los Señores y á los mayores Sacerdotes, que acostumbraban tener voto en cosas de guerra; pareció que era mejor la paz que la guerra, y enviaron luego treinta indios cargados de pescado asado, gallinas, diversas frutas y pan de maiz, y estendiendo luego en el suelo unos petates, (que son sus esteras) pusieron encima un presente que era una máscara de madera grande, muy hermosas y diversas cosas de plumas de diferentes hechuras, bien vistosas; y dijo un indio que otro dia iria su Señor á ver los castellanos. Dióle en retorno Juan de Grijalva, cuentas de vidrio de diferentes colores y hechuras, tijeras y cuchillos y un bonete de frisa colorado, y unos alpargates con que se fuè muy regocijado y contento. Acordó el Cacique de Tabasco de entrar en una canoa, é irse á ver con los castellanos, porque todos estaban espantados de ver sus barbas, armas y vestidos, y mucho mas de los navíos, y embobados se estaban mirando la jarcia, las velas, las áncoras y todo lo demas. Llevaba el Señor de Tabasco, mucha gente sin armas, y con muy gran confianza se entró en el navío de Juan de Grijalva, el cual era gentil mozo, de hasta veinte y ocho años. Estaba vestido con un sayo de terciopelo carmesí y gorra de lo mismo, y otras cosas ricas que correspondian al sayo. Fué recibido el Cacique con mucha honra y cortesia abrazándole, y sentados los dos, luego se comenzó la plática de la cual entendian poco, el uno del otro, sino por señas y algunos vocablos, que declaraban los dos indios Julian y Melchor. Y todo se creyó que iba á parar en que se holgaba de su llegada y que queria ser su amigo. Y despues de haber hablado un rato, mandó el Cacique á uno de los que habian ido con él, que sacase lo que dentro de una petaca llevaba, que son las cajas ú arcas de que usaban y usan.

Comenzó el indio á sacar piezas de oro y algunas de palo, cubiertas de oro para armar, tan apropósito como si se hubieran hecho para Juan de Grijalva, y el mismo Cacique con sus ma-

nos se las iba poniendo y quitando, acomodándole las que mejor le asentaban; y de esta manera le fué armando todas las piezas de oro fino, como si de un arnes muy cumplido de acero le armara. Demas de esto le presentó muchas y diversas joyas de oro y de plumas, cosa entre ellos de grande estimacion, y era de ver la hermosura que entónces Grijalva tenia: hizo Grijalva muchas caricias al Cacique, y las mayores demostraciones que pudo de agradecimiento, porque era muy cortés y comedido. Mandó sacar una camisa rica, y el mismo se la vistió, desnudóse el sayo de terciopelo carmesí y vistióle tambien, púsole gorra de lo mismo con sus piezas, hízole calzar zapatos colorados de cuero nuevos, y en suma le vistió y adornó lo mejor que pudo, y le dió de los mejores sartales, cadenillas y cosas de vidrio que habia, espejos, tijeras, cuchillos y diferentes cosas de laton, y asimismo á todos los que con el Cacique habian ido. Juzgábase que lo que el indio diò á Juan de Grijalva valia 3000 pesos, y entre las piezas y armaduras que le dió, fué un casquete de armadura cubierto de hoja de oro delgada; tres ó cuatro máscaras, parte de ellas cubiertas de piedras turquesadas, que son madre de las esmeraldas, puestas á manera de obra mosáica por lindo artificio, y en partes cubiertas con hojas de oro, y ciertas patenas para armar el pecho, algunas todas de oro, otras de palo cubiertas de oro, y otras de oro, y piedras sembradas muy bien y artificiosamente puestas, que las hacian mas hermosas; muchas armaduras para las rodelas de oro fino, algunas todas de oro y otras de corteza de árboles cubiertas de oro, seis ú siete collares de hoja de oro puestos ú engastados sobre tiras ó cintas de cuero de venado bien adobado, y ciertas ajorcas de oro de tres dedos de ancho, que parecian muy bien, zarcillos y pincetas de oro para las orejas, y orejeras de muy buena y muy graciosa hechura, (porque algunas de estas y otras piezas tenian artificio,) rosarios y sartas de barro cubiertas de oro puro huecas; una rodela cubierta de pluma de diversos colores muy graciosa, una ropa de pluma y penachos de lo mismo, vistosos; y otras muchas cosas cuya postura y artificio era maravilloso; y donde quiera costarán mucho solas las manos y artificio. Con esto quedó el Cacique muy contento; y los castellanos muy pagados en tanto grado, que de aqui les nació á algunos el ansia de poblar en esta tierra por las muchas señales que vieron de riqueza.

Recibido en Tabasco el presente dicho, y conociendo que no gustaban los indios de que se detuviesen alli mucho los huéspedes; y porque pidiendo algunos castellanos mas oro respondian los indios *culhua*, *culhua*, pasó adelante, (como entendiendo por esto, que en otra parte mas arriba de la costa habia aquellas riquezas que buscaban) y en dos dias se vió un pueblo llamado el Ahua-

lulco á quien los castellanos pusieron la Rambla; y de esta manera fueron descubriendo algunos pueblos y rios, que se podrán ver en Antonio de Herrera, entre los cuales fué uno el Papaloapan (que por haber entrado en él con su navío Pedro de Alvarado se le quedó su nombre y le conserva hasta ahora.) Llegaron á otro rio donde fueron llamados de los indios, y salieron y el Cacique de aquellas gentes los recibió muy bien, y los regaló é hizo gran cortesia; diéronseles cuentas y otras cosas. Y luego el Gobernador del Emperador Monteczuma (que era el que alli los acariciaba) mandó á los suyos que llevasen oro para rescatar, y en seis dias que allí se detuvieron, llevaron quince mil pesos en joyuelas de oro bajo de diferentes hechuras. Y esto es lo que dijo Gomara; que en el rio de Tabasco dieron mucho oro á Juan de Grijalva siendo cosa cierta, que ni en el rio ni en la comarca de Tabasco hay oro; y que lo que tenian los indios era llevado de fuera, por órden de sus Caciques y mercaderes que corrian la tierra entónces, que atravesaban cuatrocientas y quinientas leguas, tratando y contratando unas cosas por otras.

Volvióse à embarcar Grijalva con su gente, habiendo tomado posesion por el Rey y Diego Velazquez, en aquel lugar de la nueva tierra, y pasó adelante en busca de mas abrigo, porque alli estaba muy descubierto al Norte y á riesgo de recibir mucho daño, por ser toda la costa de muy grandes arrecifes y ser ciertos y muy recios. Pasaron por la isla que se llama Blanca y otra Verde, y llegaron á otra que estaba legua y media de tierra, y por tener en frente buen surgidero, mandó el general dar fondo, y salieron á la Isla porque habia humos, y hallaron dos casas bien labradas de cal y canto con muchas gradas, por donde se subia á unos altares, donde estaban puestos ídolos. Aqui vieron que la noche ántes se habian sacrificado cinco indios que estaban abierto por los pechos y cortados los brazos y los muslos, y las paredes llenas de sangre (cosa que causó grande espanto, horror y admiracion á nuestros castellanos) y por esto llamaron á esta isla de *Sacrificios*. Saltaron en tierra–firme en frente de esta isla, donde hicieron ranchos con ramas y con las velas de los navíos; y luego acudió gente de los naturales à rescatar oro en joyuelas; y porque el oro era poco y los indios andaban temerosos, se pasaron los nuestros en frente de otra isleta, media legua de tierra y dos de esta de Sacrificios, y desembarcaron en unos arenales, hicieron chosas encima de los mas altos médanos de arena, por huir la pesadumbre é importunidad de los mosquitos, (que los hay muchos por alli de dia y de noche) y con los bateles sondaron bien el puerto, y hallaron que con el abrigo de la isla estaban seguros del Norte, y tenia buen fondo. Fué Juan de Grijalva á la Isla con treinta soldados en dos bateles; halló un templo con ídolos y

cuatro hombres vestidos de muy largas mantas negras con capillas como canónigos, que eran sacerdotes en aquel templo, y en aquel mismo dia habian sacrificado dos muchachos que vieron abiertos los pechos y sacados los corazones (crueldad que á los castellanos causó grandísima compasion.) Preguntó el general á un indio que habia llevado del rio de Banderas, junto al de Alvarado, que para que hacian aquel tan horroso sacrificio? Y se entendió que habia dicho, que asi lo mandaban los Sres. de *Culhua*. Como Grijalva se llamaba Juan, y era el tiempo por S. Juan, puso este nombre á la Isla, y asi se llamó S. Juan de *Culhua*; pero como entónces nuestros castellanos no entendian esta lengua mejicana (que corre por todas aquellas costas) no aprendieron bien las letras con que se escribe esta diccion, y quitándole la primera, quedóse el nombre con las otras que no hacen sentido; pero ya para lo que sirve es muy conocido el puerto de todos los que hacen esta navegacion, y por llamarle S. Juan de *Culhua* le llaman S. Juan de Ulúa, y permanece con su nombre.

Las cosas ocultas de los acaecimientos humanos, si como están secretas en si mismas hasta que llegan á tener ejecucion, se hubieran de manifestar á los hombres, ni hubiera tantos perdidos por no saberlas, ni otros que primero se han hecho Señores de ellas las hubieran tenido en poco y desechado, por no haber alcanzado á entender la honra que dentro de si mismas tienen; que ya que á ellos no se les manifestó por no ser suya, se les va luego á otros que por otros respetos ocultos, se le descubrió y hizo entrega de si misma como propia suya y de su buena y feliz ventura. ¿Qué de bienes le estaban guardados á David con el arca del testamento, si la llevara á su casa, los cuales recibió Obededon por haberla recibido en la suya sin temer lo que David habia temido, cuando vido la muerte repentina que causó al otro, que llegó á tenerla en coyuntura que declinó, y hizo aquel amago de querer caer en tierra? Por eso dijo muy bien el que dijo, que perdida la ocasion se perdia el caso. Y como los antiguos alcazaron á saber la grande importancia que es saberse aprovechar de ella, y los daños que resultan de no asirla cuando viene, la representaron de esta manera. Pintaban una muger desnuda con el cabello largo y todo enmarañado y echado sobre la parte anterior del rostro, y junto á los pies el calzado; puesta en pie sobre una rueda grande de molino, y junto á ella otra muger triste y afligida. Significando en la primera la ocasion, junto á cuyos pies está el calzado, que es la facultad que ofrece para podérselos calzar. Pero sobre una rueda que fácilmente se mueve y muda lugar, y cuando acuerdan ya ha pasado. Lleva el cabello sobre el pecho y rostro, para que habiendo vuelto las espaldas no halle donde asirla el que ántes la tuvo y la dejó pasar. La muger que tiene al lado

con aspecto y rostro triste, es el arrepentimiento que queda del buen lance perdido, y mas con la consideracion, que teniendo el pájaro en las manos lo soltó y dejó volar por los aires. Si bien consideramos lo dicho en esta ocasion, y lo hecho por Juan de Grijalva, verémos lo que su ventura le habia ofrecido y puesto en las manos en este descubrimiento de un tan gran mundo como el de esta Nueva-España, (que él fuè el primero que le puso este nombre) y habiéndolo conocido hizo mal en no probar ventura: pues á los que se atreven (dijo el otro poeta) ayuda la fortuna. Algunos de los que con él iban, viendo las riquezas que se iban descubriendo, le persuadian á que poblasen y se quedasen en la tierra; pero él queriendo mas la obediencia que el sacrificio, no se atrevió á pasar los límites de su comision; y dijo; que no traia licencia para ello (como si en leyes de hombres sabios no hubiese epiqueyas para las cosas dificultosas y graves de cumplir; y aunque es verdad que no han de ser hechas cosas malas, aunque de ellas resulten otras buenas, y que lo podia parecer salir de lo que por su comision se le mandaba, no es esta á lo ménos de las que prohiben estas palabras dichas, porque lo que no contradice á ley divina, ni contraviene transgresion de casos esenciales del reino, muy bien se puede glosar y estender su inteligencia, si la razon dicta que de el cumplimiento de un mandamiento se sigue mayor daño que provecho; y que es mas el bien que se pierde, que la pena á que se obliga. En conclusion decimos, que no era suya esta empresa, pues el cielo no se la concedió, y asi sucedió que habiendo estado siete dias en el puerto y estalage de San Juan de Ulúa, y habiendo rescatado algun poco de oro, viendo que se le pasaba el tiempo que se le dió, y que los mosquitos eran muchos y les daban muchas fatiga y pena, estando ya certificado que esta tierra era firme y en ella habia grandes poblaciones, confirmados en llamarle Nueva-España; y que el pan *Cazavi* que llevaban por bastimento estaba mohoso y que amargaba, y que los soldados de la armada no eran bastantes para poblar habiéndose muertos 10 de las heridas, y hallándose otros dolientes, se acordó que se diese razon de ello al gobernador Diego Velazquez, pues que su órden era de no poblar, para que si quiciese que se poblase enviase socorro, que tambien lo deseaba el general de esta armada, no obstante todas las contradicciones dichas, y mandamientos del Gobernador. Aunque Gomara mal informado de lo que en este viaje pasó, diga que Grijalva no tuvo voluntad de poblar, que aunque es verdad que la dice, no fué porque el no queria, sino porque atado á su comision no queria esceder de lo que se le habia ordenado. Y en comprobacion de esto dice el Obispo de Chiapa D. Fr. Bartolomé de las Casas, de él, que le conversó muchos años; y que era de tal condicion que no hiciera

(en cuanto á la obediencia, y aun cuanto á humildad y á otras buenas propiedades) mal Fraile; y que por esto, si todos los del mundo se juntaran, no quebrantara por su voluntad un punto de lo que por la instruccion se le mandaba, y que por esta causa, por mas ruegos y razones importunas que le hicieron y representaron los que deseaban que se poblase, no lo pudieron recabar con él, alegando que se lo habia prohibido el que le habia enviado, y que no tenia poder para mas de descubrir y rescatar, y que con cumplir lo que se dió por instruccion haria pago y satisfaria.

Con esta resolucion de Grijalva de irse, y por condecender con lo que tanto le rogaban la quedada, se resolvió de enviar razon á Cuba de lo hecho; (como decimos) y para que hiciese esta mision y legacia, eligieron al capitan Pedro de Alvarado. De quien dice Gomara en su libro estas palabras: habia asimismo muchos que deseaban á Cuba, (como era Pedro de Alvarado que se perdia por una isleña, y asi procuró de volver con la relacion de lo hasta allí sucedido á Diego Velazquez.) Partióse en el navío llamado S. Sebastian, (que es el mismo en que venia por capitan) y que llevase todo el oro y ropa que habia rescatado, y á los enfermos que no podian quedar en la tierra, ni ir con mas espacio descubriendo mas tierra y por la costa de la mar.

Despues que salió Juan de Grijalva de la isla de Cuba con esta armada dicha, para la jornada que dejamos referida: quedó el gobernador Diego Velazquez con mucho cuidado de su buen suceso porque iba navegando por mares y tierras poco conocidas; y para su quietud y saber de la armada envió en un navío con siete soldados á Cristóbal de Olid capitan de mucha opinion; y estando surto en la costa de Yucatan, le dió tan recio temporal que hubo de cortar los cables y correr á Santiago de Cuba, de donde habia salido, sin llevar razon de la armada que buscaba. A esta sazon llegó Pedro de Alvarado con el oro, ropa y relacion de cuanto se habia hecho y descubierto, con que recibió Diego Velazquez grande contento, y se le levantó el ánimo para esperar mucho de la jornada; y como (segun dicen algunos) habia sido este Pedro de Alvarado de parecer que se poblase en esta tierra, (aunque él deseaba ir con esta embajada.) Dijo al Gobernador la determinacion de Grijalva, y como pasaba adelante en su descubrimiento, para volverse sin dejar mas memoria de si en la tierra. Y con lo que acerca de esto informó á Diego Velazquez, dijo muchas cosas con mucha ira contra Juan de Grijalva, no acordándose de la instruccion que habia dado, y que debiera tratar con modestia al que era modestísimo y le fué muy obediente; porque segun dice el Obispo de Chiapa (que le trató mucho y muy familiarmente) que era hombre de terrible condicion para los que les servian y ayudaban, y que fácilmente se indignaba

contra aquellos de quien les decian mal, porque era mas crédulo de lo que convenia. Con esta indignacion que concibió contra Grijalva determinó de hacer otra armada y cometérsela á otro capitan, no queriendo hacer de él mas confianza.

Luego que partió Pedro de Alvarado para Cuba, con parecer de los capitanes y pilotos, prosiguió Grijalva su descubrimiento, yendo por su navegacion costeando y fueron descubriendo nuevas tierras y poblaciones hasta llegar á tierras de Punuco, de donde (con parecer del piloto mayor Anton de Alaminos) entraron en consulta y salió determinado, de que se volviesen á Cuba, por cuanto las corrientes eran muchas y los llevaban muy derrotados y perdidos, y los que mas instaron en la vuelta fueron los capitanes Francisco de Montejo, Alonso de Avila y otros. Y no es maravilla, que si como dice Gomara iban á la parte en el armada y habian puesto mucho en los gastos de ella, no querian perderla por la detencion del tiempo. Y asi dice Bernar Diaz de el Castillo, soldado de autoridad y verdad, que alegaban que el invierno entraba y la vitualla faltaba, y que un navio hacia agua, y que era bien volver á desandar lo andado. Y demas de las razones referidas, no se podian mantener, pues la gente era belicosa y la tierra muy poblada, y los castellanos iban muy fatigados con el mucho tiempo que habia que andaban por la mar. Con esta determinacion se volvió Grijalva á Cuba, sucediéndole en la vuelta algunas cosas que dice Antonio de Herrera, y fué muy mal recibido del Gobernador y echado con confusion de su presencia.

Con las nuevas que Pedro de Alvarado trajo á Diego Velazquez de la riqueza de la tierra y vuelta de Grijalva, se determinó hacer otra armada, y escribió una carta al capitan que se volvia del descubrimiento, y despachóla al puerto de Matanzas, donde Grijalva la halló: ,,en la cual le decia que con priesa llegase á Santiago, y que dijese á la gente que se aderezaba otra armada para volver á poblar, y que á los que quiciesen volver en ella, mandaba que se entretuviesen en unas estancias que alli tenia. Vino Grijalva con mucha priesa y llegó á la ciudad de Santiago, donde ya la armada se estaba disponiendo, fué recibido mal y peor tratado del Gobernador, y enviado á su casa; y con los navíos que volvió, llegó Diego Velazquez los de la armada al número de 10. Y para que el descubrimiento fuese con mas fundamento y sin estropiezos ni embarazos, envió á la Española á Juan de Salcedo á pedir licencia á los Padres Hierónimos con algunas muestras de lo hallado, y á Castilla envió á Benito Martin su capellan, con las nuevas relaciones muy cumplidas del descubrimiento, y piezas ricas de oro y otras cosas con que se confirmase cuanto enviaba á decir, y para que suplicase al Rey, le hiciese al-

gunas mercedes y diese algun título por sus largos servicios, y por si se hubiese de hacer algun asiento para la poblacion y lo demas que descubriese; y dando priesa en el armada (en que gastò mas de veinte mil ducados) pensó en quien pondria los ojos para encomendarle esta jornada; hablò para ello á Baltasar Bermudez, tambien natural de Cuellar su tierra, y se lo rogaba mucho, diciéndole que lo hacia por henrarle; pidióle tres mil ducados para ir bien armado y proveido, dejóle diciéndole que mas seria el gasto que el provecho; y como dice Gomara, tenia poco estómago para gastar, siendo codicioso, y queria enviar armada á costa agena, que asi habia hecho casi la de Grijalva; porque Francisco de Montejo puso un navío y mucho bastimiento, y Alonso Hernandez Portocarrero, Alonso de Avila, Diego de Ordás y otros muchos fueron á su costa con Juan de Grijalva; y discurriendo por las personas á quien podria encargar aquella armada, no se acababa de resolver porque tambien discurria sobre encomendársela á Antonio Velazquez Borrego, y Bernardino Velazquez sus parientes. Era Contador del Rey en aquella isla Amador de Lariz Burgales, hombre astutísimo, y que no sabia leer ni escribir, aunque con la prudencia y astucia suplia las faltas; y aunque era pequeño de cuerpo habia servido de Maestre-Sala al Gran capitan y gastado con él muchos años en Italia, y con esto insistió Fernando Cortés de tener grande amistad, que no era muchos quilates ménos astuto que él, y por este creyeron muchos que se habian ámbos confederado, en tanto grado, que partirian la hacienda que Cortés adquiriese en aquel viaje.

Como Diego Velazquez comunicaba con Amador de Lariz las cosas de la armada, como con Oficial real que era, y todas las otras que tocaban á la Gobernacion de la Isla, le persuadió ayudado de su secretario Andres de Duero, que tambien era amigo de Cortés, que se la encargase; y como Diego Velazquez conocia bien á Amador de Lariz, siempre vivia con él recatado; pero como cuando los que aconsejan si tienen crédito, y juntamente con él tienen interese propio, una vez ú otra guian la resolucion de los negocios al fin que les conviene, como la saeta que se encamina y endereza al blanco, y con esta industria alcanzan lo que quieren; asi le sucedió á Lariz con Diego Velazquez y salió con su intento; porque Diego Velazquez se determinó de nombrar á Fernando Cortés por Capitan general de aquella armada porque tenia dineros, y queria que armasen los navios y jornada á medias, y en ella gastó 20ᴅ ducados. Fernando Cortés (que tenia grande ánimo y deseos) aceptó la compañia y él gastó y la ida, creyendo que no seria mucha la costa. Era Cortés aquel año Alcalde, y como él era alegre y orgulloso, y sabia tratar á cada uno conforme á su inclinacion; supúsose dar tal maña en agradar

á la gente, que para el viaje y poblacion se allegaba, (que era toda voluntaria por las riquezas que se prometian) y con veinte mil castellanos con que se hallaba, comenzó á ponerse á punto y gastar largo, tratándose como capitan de una jornada de tanta esperanza como aquella.

Nombrado Fernando Cortés por Capitan general, (de que unos se holgaban, y otros no les placia) comenzaron los dos à despachar con mas veras y á cuidado la armada. Y para este despacho iba cada dia Diego Velazquez al puerto que estaba cerca, y Cortés con él, y toda la ciudad con ellos á ver los navíos y proveerlos. Y una vez iba delante de ellos un truan llamado Francisquillo, que tenia Diego Velazquez en su casa, y volviéndose á él, dijo á Diego Velazquez; mira lo que haces, no háyamos de ir á montear á Cortés. Dió Diego Velazquez grandes gritos de risa, y dijo á Cortés: (que como alcalde iba á su lado) compadre (que asi le llamaba siempre) mirad que dice aquel bellaco de Francisquillo: respondió Cortés, aunque lo habia oido (fingiendo que iba hablando con otro) que Señor? dijo Diego Velazquez, que si os habemos de ir á montear? respondió Cortés, déjele vuestra merced que es un bellaco loco. Y á él le dijo: yo te digo loco, que si te cojo que te haga y acontezca. Cosa comun es decir, que los niños y los locos dicen las verdades; y aunque por lo que de presente pasaba, no podia saber Diego Velazquez lo porvenir, á lo ménos por cosas pasadas pudiera haber advertido, que empresa tan alta y jornada tan importante no se habia de dar á ninguno de quien no tuviera muy entera confianza; y cuando á todos se la negara, la habia de hacer en persona, pues las premisas que habia de lo que habia de ser, le aseguraban fines muy honrosos; y ya que no la tomaba á su cargo, no debiera de encomendársela á Cortés, que sabia de él que en otras ocasiones se habia recelado de su fidelidad y seguro. Pero como segun por relaciones, parece lo hacia por no gastar, sino echar á otros el gasto, sucedióle que por querer mucho lo perdió todo y se quedó sin nada.

Este dicho de este loco (bien imagino que escaldaria á Cortés, y mas si el sentia en su pecho que decia verdad el mozuelo y que tenia otros pensamientos secretos, de lo que en las apariencias mostraba; y era fuerza que si asi era, le hubiese de causar pena ver ya públicos sus ocultos juicios; y que estos dichos y otros semejantes, podian ser causa de estomagar á Velazquez, y de ponerle en mayores recélos y cuidados; y asi fué que escarvando aquellas palabras en el pecho y alma de Diego Velazquez, y de sus deudos y amigos, que hasta entónces no habian reparado ni mirado mucho en ello, le hablaron de veras y dijeron, que como no advertia en él yerro grande hácia en fiar á Cortés (á quien él

mejor que otro conocia) empresa de tan grande importancia y en que tanto iba su honra y hacienda, y que era cosa cierta, que Fernando Cortés se le habia de alzar segun sus astucias, trayéndole á la memoria, lo que en Baracoa le urdia y otras cosas, cuantas pudieron hallar para persuadirle. Bermudez estaba muy arrepentido por no haber tomado aquella empresa cuando le rogaron, sabiendo entónces el grande y hermoso rescate que Grijalva habia traido, y cuan rica tierra era la nuevamente descubierta. Los Velazquez quisieran ser los capitanes y cabezas de la armada, como deudos y parientes que eran, aunque no eran para ellos segun dicen otros. Pensó tambien Diego Velazquez, que aflojando él, cesaría Cortés; y como ni por esto ni por otras cosas lo hacia, echóle á Amador de Lariz (que era su amigo) para que dejase la ida, pues que Grijalva era vuelto, y que le pagarian lo gastado. Cortés entendiendo los pensamientos de Diego Velazquez dijo á Lariz, que le dijese que no dejaria de ir por ninguna cosa de el mundo, aunque ya no fuera por mas, de por haberse divulgado, y ser caso de ménos valer dejar de ir á la jornada, no habiendo cosa forzosa que lo impidiese y estorvase: ni que tampoco queria apartar compañía. Y que si Diego Velazquez queria enviar á otro á su sola cuenta, que lo enviése, que él no habia de dejar la de entrámbos. En especial que ya habia venido licencia de los frailes gobernadores para que Cortés pudiese hacer la jornada. Comenzó desde este dia á buscar dinero para aviarse mejor, porque ya Diego Velazquez no le acudia, y habló á sus amigos y allegados por ver el ánimo que en ellos hallaba, y el que tenian de seguirle; viòlos muy determinados de acompañarle. Tomó fiados cuatro mil pesos, de tres ó cuatro mercaderes; compró dos navíos, seis caballos, armas y vestidos. Tomó casa, hizo mesa y comenzó á ir con armas y mucha compañía, de que muchos murmuraban, diciendo que tenia Estado sin Señorío. Pero ya que entónces no representaba el presente, á lo ménos anunciaba en aquello todo el futuro y porvenir.

Todo lo que el Gobernador trazaba para detener á Fernando Cortés y estorvarle la jornada y cosas del despacho de la armada, comunicaba con los oficiales Reales, en especial con Amador de Lariz; y asi se lo descubrió á Cortés, aunque segun era despierto y avisado, no era menester que nadie se lo advirtiese, pues bastara para entenderlo mirar á la cara á Diego Velazquez. Luego el dia que lo supo, aguardó la noche, y estando todos acostados y en el mas profundo silencio del sueño, fué á despertar á sus mayores amigos, diciéndoles que luego convenia embarcarse, y con el número de ellos que le pareció bastante para defensa de su persona, fué á la carnecería y aunque le pesó al obligado, tomó cuanta carne habia y mandó llevar á los navíos; no em-

bargante que se quejaba, que si faltaba la carne para el pueblo le llevarian la pena, y quitándose una cadenilla de oro que llevaba al cuello se la dió; y sin estruendo se fué á los navios, adonde ya halló mucha gente embarcada, porque era grande el deseo de todos de salir con aceleracion y priesa á esta jornada. Diego Velazquez fué avisado del obligado ú de otros que le vinieron con aviso de que Cortés se iba, y que ya estaba embarcado. Levantóse, y toda la ciudad espantada fué con él á la mar luego en amaneciendo, y en viéndole Cortés mandó aparejar un vatel guarnecido de falconetes, escopetas y ballestas, y con la gente de quien mas se fiaba se acercó á tierra. Díjole Diego Velazquez: pues como compadre asi os vais? buena manera es esa de despediros de mí. A esto respondió Cortés: Señor perdóneme vuestra merced, porque estas cosas y las semejantes, ántes han de sei hechas que pensadas: vea vuestra merced que me manda y avise de su gusto.

No tuvo Diego Velazquez que responder viendo tanto atrevimiento y resolucion, y volviéndose Cortés á los navíos mandó alzar las velas á diez y ocho de noviembre, con mas de trescientos soldados, con muy poco bastimiento, porque aun no estaban los navíos cargados. Fuese al puerto de Macaca, quince leguas de allí, donde habia una hacienda del Rey, y en ocho dias hizo hacer á los indios, mas de trescientas cargas de pan *casavi* (que cada una pesa dos arrobas, y es comida de un mes para una persona.) Tomó puercos, aves y todos los bastimentos que pudo, diciendo que lo tomaba prestado y comprado para pagarlo al Rey: de aqui se fué por la costa de Cuba abajo, y descubrió un navío de la isla de Jamaica, cargado de puercos, tocinos y *casavi*, que llevaban á vender á Cuba; y aunque pesó á su dueño, se le llevó á la villa de Trinidad que estaba en aquella costa doscientas leguas, y mas de la ciudad y puerto de Santiago: y luego tuvo noticia, que pasaba cerca otro navío cargado de bastimiento para provision de la gente que andaba en las Minas de la provincia de Jagua. Envió al capitan Diego de Ordas con una caravela, que lo llevó al cabo de S. Anton, por apartarle de sí; porque por ser hechura de Diego Velazquez se temia de él, con órden que alli le aguardase. En la villa de la Trinidad mandó poner su estandarte delante de su posada y pregonar su jornada, como se habia hecho en la ciudad de Santiago, y entendiò en buscar armas; y parte por fuerza, parte por grado, tomó bastimentos y algunos caballos, apasiguando á los dueños, con conocimientos que les daba, que se lo pagaria en tantos pesos, y allí se embarcaron cien soldados de los de Grijalva que estaban esperando la armada, (como Diego Velazquez ántes lo habia escrito) á los cuales no pesara de llevarle por general, y en Cuba se le advirtieron á Die-

go Velazquez. Embarcáronse aqui tambien los cinco hermanos, Pedro, Jorge, Gonzalo, Gomez y Juan de Alvarado, con otros hombres de suerte. Escribiò Cortés á la villa de Santi-Spíritu 18 leguas de alli, engrandeciendo la jornada, convidando la gente, porque habia mucha principal; y como la fama de grandes cosas que de ella se prometian, ya se habia estendido, acudieron algunos, y entre ellos fueron principales, Juan Velazquez de Leon, pariente de Diego Velazquez, Alonso Hernandez Portocarrero, Gonzalo de Sandoval, Rodrigo Rangel, Juan Sedeño, Gonzalo Lopez de Ximena y Juan Lopez su hermano. Y tambien embarcó los indios que pudo haber para el servicio. Pasó á la villa de S. Cristóbal, (que á la sazon estaba en la costa del Sur, que despues se pasó á la Habana) y alli cargó de todo el bastimiento que pudo, pagándolo como pagaba lo otro.

Quedó Diego Velazquez con la partida repentina de Cortés, tan lastimado, que si entónces pudiera, es muy de creer que se le opusiera y quitara el armada; pero como estaba en tierra y desapercibido, y Cortés en la mar y con gente armada, sufrió con paciencia lo que de corazon vengára. Y viendo su desobediencia, y juzgándole ya por hombre alzado, desconfiaba de él cualquiera buena correspondencia; aunque por otra parte le hacia fuerza ver, que se preciaba de honrado, y por aqui hallaba puerta para creer, que no tan de todo punto habia de faltar á buenos términos, como se le representaba, ni que haria cosa que pareciese indigna de quien era, y que se pudiese llamar desconocimiento ni ingratitud: y aunque conocia el engaño de Amador de Lariz, disimulaba con él, porque veia que no podia remediarlo; pero sus deudos, Juan Velazquez (que llamaron el borrego) Bernardino Velazquez y otros, afeando el hecho le indignaban, y asimismo Juan de S. Millan, (que llamaban el astrólogo) y le persuadian que revocase los poderes á Fernando Cortés, diciendo, que no esperase de él ningun reconocimiento, y que se acordase que le tuvo preso y que era mañoso, y que si presto no lo remediaba lo echaria de parte y se quedaria con todo.

Con estas irritaciones y cosas que le decian estos hombres á Diego Velazquez, se determinó á enviar dos mozos de espuelas, de quien se fiaba, que harian las diligencias que deseaba, con mandamiento y provisiones para Francisco Verdugo, su cuñado, (que era Alcalde de la villa de la Trinidad) dándole comision para que detuviese la armada, porque ya Fernando Cortés no era Capitan, y se le habian revocado los poderes.—Escribió á Diego de Ordás, á Francisco de Morla y á otros, para que ayudasen en ello á Francisco Verdugo. Aqui se encuentran los coronistas, Francisco Lopez de Gomara y Antonio de Herrera; porque Herrera dice: que Fernando Cortés, á quien no se le encubrió mucho lo que

pasaba, habló en secreto á Diego de Ordás, que ya era vuelto del cabo de S. Anton, y á todas las demas personas que le pareció que podian favorecer el intento de Diego Velazquez, y procuró que el mismo Diego de Ordás hablase á Francisco Verdugo, y le dijese que hasta entónces no habia visto ninguna novedad en Fernando Cortés, sino que siempre se mostraba servidor de Diego Velazquez, y que cuando todavia quisiese intentar de quitarle la armada advirtiese, que Fernando Cortés tenia muchos caballeros amigos y muchos soldados á su devocion, y que le parecia, que seria poner cizaña en la villa y dar ocasion á que la saqueasen ú hiciesen algun daño semejante. Y que asi no se trató de ello. Pero Gomara dice, que á esta sazon llegaron con una caravela, Pedro de Alvarado, Cristóbal de Olid, Alfonso de Avila y Francisco de Montejo, y otros muchos de la compañía de Grijalva que fueron á hablar con Diego de Velazquez, y que iba entre ellos un Garnica con cartas de Diego Velazquez para Cortés, en que le rogaba que esperase un poco, que iria él ó enviaria á comunicarle algunas cosas que convenian á entrambos. Y otras para Diego de Ordas y para otros, donde les rogaba, que prendiesen á Cortés, y que Ordás convidó á Cortés á un banquete en la caravela que llevaba á su cargo, pensando llevarle con ella á Santiago; mas que entendida la traza por Cortés, fingió al tiempo de la comida que le dolia el estómago y no fué al convite. Y porque no aconteciese algun motin, se entró en su navío y hizo señal de recoger (como es de costumbre) y mandó que todos le siguiesen y fuesen tras él á S. Anton, esto dicen estos dos historiadores; pero yo tengo à Cortés por tal, que haria lo uno ó lo otro, ú ámbas cosas juntas, como fuesen hacederas, porque el que procura escapar de las manos del enemigo, (y mas como ya lo era Diego Velazquez para Cortés) ha de poner los medios mas eficaces que pudiera para conseguir su intento. Y lo mas que hubo en este caso fué, que no solo convirtió Cortés á su parecer y gusto á los que tenian poder para prenderle, sino á uno tambien de los que trajeron esta comision, que fué Pedro Lazo, que se fué con él en el armada. Y con Garnica escribió tambien á Diego Velazquez, que se maravillaba de su merced, de haber tomado aquel acuerdo, y que su deseo era de servir al Rey, y á él en su nombre, y que le suplicaba, que no oyese mas á aquellos caballeros sus deudos, y tambien escribió á sus amigos, Amador de Lariz y Andres Duero, y otros.

Partido el mensagero con este despacho, asi de Francisco Verdugo como de Fernando Cortés, mandó solicitar el buen avio de la armada, apercebir las armas, y que dos herreros que habia en la villa, hiciesen aprisa casquillos, y á los ballesteros que desbastasen almacenes para que tuviesen muchas seatas. Y pareciendo á Fernando Cortés que ya no tenia que hacer en el puerto de

la Trinidad, se embarcó con la mayor parte de la gente para ir á la Habana por la parte del Sur, y envió por tierra con los que quisieron ir, á Pedro de Alvarado, para que fuese recogiendo mas soldados que estaban en ciertas estancias de aquel camino; porque Pedro de Alvarado era apacible y tenia gracia de hacer gente de guerra. Y tambien mandó á Escalante que era grande amigo suyo, que fuese en un navío por la vanda del Norte, y que los caballos fuesen tambien por tierra. Llegó Alvarado, Escalante y los caballos y todos los navíos de la armada á la Habana. Solamente faltaba la nao capitana que se habia desaparecido de noche, que como era navío de cien toneladas, y era el mayor de toda la flota y de mas porte, tocó en el paraje de los Jardines y quedó algo en seco, y usando Cortés de su gran diligencia y ánimo, de presto lo hizo descargar porque habia donde y muy cerca, y como el navío estaba ligero, pudo nadar y lo metieron en mas fondo, y luego volvieron á cargarle, y asi comenzaron á caminar. Miéntra esto pasaba, estuvieron cuidadosos los otros compañeros, viendo que la capitana faltaba y que no venia, y al cabo de tres dias que aguardaban y que no parecia, trataron de salir á buscarla, y sobre quien saldria estuvieron dando y tomando entre todos, y aun andaban ya estas gentes tratando de quien seria gobernador, hasta tanto que Cortès pareciese. En esto estuvieron otros dos dias, y al cabo de estos cinco, entró Cortés en el puerto; quedaron todos contentos y quitados de cuidado, y fué muy bien recibido y aposentado en casa de Pedro Barba Teniente de Diego Velazquez, y allí mandó poner su estandarte y dar pregones de la jornada. Acudiéron Francisco de Montejo, y Diego de Soto, el de Toro, Angulo, Garci Caro, Sebastian Rodriguez, Pacheco, Rojas, Santa Clara, dos hermanos Martinez, y Juan de Najera, todos hombres de suerte.

Habiendo, pues, entendido Cortés, los humos que se habian comenzado á levantar en su ausencia, y que uno de los que mas los fomentaba y atizaban el fuego, era Diego de Ordás (que por las cosas que intentaba, parecia no haberle dado el corazon con tanta fidelidad, como Jonathás á David.) Envióle en un navío, para que en un pueblo de indios, que estaba en la puerta de Guaniguanico, cargase de *casavi* y tocinos, con órden y mandato de que aguardase alli á la armada. Esta es astucia de astutos y sagaces capitanes, cuando conocen ànimos desasosegados é inquietos, de cuyos consejos se pueden esperar motines y diferencias; y de esta astucia y sagacidad, (dice Plutarco) que solian usar los romanos, cuando se gobernaba Roma con discrecion y prudencia; y que se verificó esta verdad en Furio Camillo, el cual entretuvo sus soldados sobre el Cerco de los Phaliscenses mas tiempo del conveniente, porque vueltos á Roma, no la inquietasen con una

perniciosa pretension que los tribunos traian. En el interin se daba mucha priesa en aderezarse; mandó sacar á tierra la artillería, que eran diez tiros pequeños de bronce y algunos falconetes. Dió el cargo de ella á Meza. Ordenó á Juan Catalan Arvenga, y á Bartolomé de Usagre, que le ayudasen á limpiarla y á refinar la pólvora. A los ballesteros que aderezasen las cuerdas, nueces y almacen, y mirasen á cuantos pasos llegaba la furia de cada ballesta; á otros ordenó, que pues en aquella tierra de la Habana habia mucho algodon, que hiciesen armas defensivas, bien colchadas para resistir la flechería, pedradas, varas arrojadizas y lanzas de los indios.

Comenzó aqui á tratar su persona como general, porque puso casa con mayordomo, camarero y maestre sala, y otros oficiales hombres de honra. Y estando todo apercibido y á punto de partirse, llegó Gaspar de Garnica criado de Diego Velazquez, el cual sentido de su cuñado Francisco Verdugo, de Diego de Ordás, y de las demas personas á quien habia ordenado que en la villa de la Trinidad detuviesen el armada, le enviaba con provisiones para que Pedro Barba su teniente en la Habana, prendiese á Fernando Cortés, y con cartas para Diego de Ordás, Juan Velazquez de Leon, y para otros deudos y amigos que para ello favoreciesen y ayudasen al teniente. Diósele aviso de esto á Cortés, por Amador de Lariz y Andres de Duero y un fraile de la Merced, de los que estaban en Cuba; y como ya habia apartado de si á Diego de Ordás, por ser hombre de autoridad y la otra persona de quien mas podia temer era Juan Velazquez de Leon, hombre de reputacion y de valor, y de muchos amigos, acordò de hablarle en secreto, y de tal manera trató con él, y con otros que de la misma suerte, que lo habia hecho en la vilia de la Trinidad se disimuló en la Habana; y el teniente Pedro Barba, escribió á Diego Velazquez con el mismo Gaspar de Garnica, que sus mandamientos llegaron muy tarde, porque demas de que Fernando Cortés, se hallaba con muchos soldados, todos les tenian buena voluntad, y de ellos era bien quisto, y temia que cuando algo intentaba no pudiera salir con ello, ántes se ponia en peligro de que le saqueasen y robasen y le llevasen consigo, y que él no habia visto en Cortés señales sino de hombre que mucho le deseaba servir y agradar. Tambien le escribió el mismo Fernando Cortés certificándole que era muy su servidor, y rogando que no diese crédito á nadie, que otra cosa le dijese. Y porque le parecia que aquellos movimientos no le podian ser de ningun provecho, deteniéndose mas en la isla de Cuba, solicitó con mas cuidado y diligencia su partida. Mandó embarcar los caballos, y que Pedro de Alvarado fuese en el navío San Sebastian por la vanda del Norte á la punta de San Anton, y que dijese á Diego de Ordás,

que tambien aguardase, porque con mucha brevedad se iba á juntar con ellos.

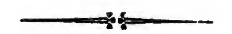
Y teniendo ya todas sus cosas puestas en órden y pareciéndole que ya no convenia detenerse mas, porque podia haber peligro en la tardanza, y se entendia que Diego Velazquez queria venir en persona, (donde con su llegada pudiera haber muchos alborotos y escándalos) quiso partir sin ruido, y embarcando su gente, salió de la Habana con nueve navios por la vanda del Sur, la vuelta del cabo de S. Anton, y alli se juntaron todos los once que estaban de flota y armada, y tomó muestra á la gente, halló quinientos y ocho soldados, y segun cuenta Gomara quinientos cincuenta: ciento y diez entre maestres y marineros; diez y seis yeguas, y caballos; treinta y dos ballesteros; trece escopeteros, diez piezas de artillería de bronce, cuatro falconetes, con buen recaudo de pelotas y pólvora. Nombró por capitan del Artillerìa á Francisco de Orozco, que habia sido soldado en Italia y era hombre de valor, hizo piloto mayor á Anton de Alaminos; repartió la gente en once compañías, encargólas á los capitanes Alonso Hernandez Portocarrero, Alonso de Avila, Diego de Ordás, Francisco de Montejo, Francisco de Morla, Francisco de Saucedo, Juan de Escalante, Juan Velazquez de Leon, Cristóbal de Olid y Pedro de Alvarado, y otra tomó para sí; y cada capitan se embarcó en un navío para serlo de mar y tierra. Y fué cosa notable que con la sospecha que andaba de Diego Velazquez, no mostró desconfianza de ninguno de todos cuantos iban en la armada, aunque habia muchos amigos y parientes suyos.

Iban doscientos isleños de Cuba para carga y servicio, ciertos negros y algunas indias, halláronse cinco mil tocinos, seis mil cargas de maiz, yuca y chile, muchas gallinas, azúcar, vino, aceite, garbanzos y otras legumbres. Llevaba mucha buhoneria, cascabeles, espejos, sartales, cuentas de vidrio, agujas y alfileres, bólsas, agujetas, cintas, corchetes, tigeras y cuchillos y otras muchas cosas á este tono, que eran las con que se contrataba y rescataba entre los indios, y sacó en Santiago de una tienda sola setecientos pesos de ellas. La nave capitana era de cien toneladas, que Diego Velazquez (como quien habia gastado veinte mil ducados en esta armada) la habia escogido: otras dos habia de á ochenta; pero las mas eran pequeñas y sin cubierta. La bandera ó estandarte que llevó Cortés en esta jornada, era de tafetan negro con cruz colorada, sembradas unas llamas azules y blancas, y una letra por orla, que decia: *sigamos la cruz y en esta señal venceremos*. Este fué el aparato que Cortés hizo para su jornada: con tan poco caudal ganó tan grandes reinos.

Esta fué la flota que trajo (y no mayor ni menor) á estas

tierras tan estrañas, que aun no se sabia de los hombres de nuestro viejo mundo.

Con tan poca compañía venció innumerables indios; y nunca, jamas hizo capitan con tan chico ejército tales azañas, ni alcanzó tales victorias, ni sugetò tamaño imperio; porque de Jedeon sabemos, que con trescientos soldados solos venció á enemigos sin cuento, pero esto fué, por particular milagro que Dios obrò en aquella batalla, como se cuenta en el libro de los Jueces, y con particular traza suya. Virato se defendió de los romanos, por muchos años en España, como cuentan las historias antiguas, pero haciendo emboscadas, y con cinco y seis mil hombres de pelca; pero Cortés con esta gente dicha, y cuando mas tuvo no llegaron á mil y quinientos; y estos solos asolaron y destruyeron todas estas indianas gentes, que para hablar propiamente, es mejor decir: que aunque ellos hicieron la guerra con sus personas, Dios fué el que la vencia con su clemencia y poder, mostrando en estos vencimientos las grandesas de sus maravillas, porque de otra manera era caso imposible escapar con vida, ninguno de todos los que entraron con esta armada, (como en otra parte decimos) y con estas contradicciones, comenzó su jornada Cortés; porque por semejantes peligros y rodeos, corren su camino los muy escelentes varones, hasta llegar donde les está guardada su buena dicha.



BOLETIN

DE LA

Academia de Ciencias naturales y Artes de Barcelona.

Entre las diversas y multiplicadas comunicaciones que la Ilustre Sociedad Patriótica de la Habana recibe con frecuencia de várias Corporaciones científicas y económicas de ámbos mundos, ha visto en su última Junta una que nos complace en sumo grado, en razon de venirnos de un punto nacional en donde se desarrollan, á pesar de las vicisitudes políticas, todos los ramos del saber y de la industria, todos los resortes de la ilustracion y de la riqueza; de una provincia, que con relacion al resto de la Península, es lo que la Inglaterra con respecto al mundo entero.

Como una muestra de sus esfuerzos y conatos en acreditar esta ventajosa nombradía, ha remitido la Academia de ciencias y artes de Barcelona un cuaderno del periódico que publíca bajo sus auspicios; el que habiéndosenos pasado por acuerdo de la Junta última para que hagamos de él el uso que creamos conveniente, nos parece que debemos analizar en globo con un ligero estracto, á fin de acreditar no solo el aprecio con que hemos recibido la comunicacion, sino tambien el relevante mérito de los trabajos que en él se contienen.

Comienza este cuaderno con las actas de la Academia, estractando una Memoria leida en una de sus sesiones por el socio D. Francisco Peradaltas, describiendo y demostrando analìticamente una nueva máquina de acuñar monedas, en que despues de haber manifestado la utilidad del estudio de la mecánica y de su aplicacion á las artes, hace un resúmen histórico de los instrumentos y máquinas que se han empleado en la fabricacion de monedas hasta la fecha. Esplicó tambien el autor de la Memoria las máquinas modernas que ha adquirido la casa de moneda de Barcelona durante los cuatro años que cuenta de trabajo, desde su última rehabilitacion: asegurando el editor que ,,la adquisicion de dicha máquina y de otras que indica el Sr. Peradaltas en su Memoria, colocan á la casa de Moneda al nivel de las estrangeras, convenciéndose cualquiera de esta verdad á la sola inspeccion de las hermosas monedas de oro y plata que se ponen en circulacion y que justifican el buen concepto de dicho establecimiento.

Las ventajas de la máquina propuesta consisten: 1º en poder funcionar por medio de cualquier motor, por aplicarle el movimiento circular. 2º en acuñar mas piezas en un tiempo dado por la uniformidad de su movimiento. 3º en acuñar mejor moneda, atendida la igualdad de presion. 4º en economía de fuerza tiempo y cuños, por la substitucion de la presion al choque.

Una de las grandes ventajas que notamos en este noble esfuerzo por el progreso de la maquinaria, alma y primer móvil de la industria de todos los paises, es la que asoma el autor de que la máquina enunciada será trabajada en el taller de construccion de máquinas de la *Sociedad de vapores españoles*, cuyo establecimiento recomienda por los buenos resultados que ha ofrecido, pues en verdad anuncia de un modo positivo el adelantamiento de la industria nacional, mucho mas por la circunstancia de haberse fabricado en él una máquina de vapor de la fuerza de 4 caballos y de alta presion, la primera de que hay noticia se haya construido en España. ,,Esta nueva produccion, dice el Editor, que debe ser recibida con entusiasmo por todos los amantes de la gloria y felicidad del pais, y que se ha verificado venciendo los

mayores obstáculos, debe formar época en nuestra historia industrial.”

Esta Memoria fué recibida con sumo agrado por la Academia al ver el adelanto que ostenta la industria catalana, apesar de las azarosas circunstancias y de la limitada proteccion que puede dispensarle el gobierno en la actualidad; acordando cerciorarse por medio de una comision del verdadero estado de esta fabricacion, ántes de tributar el homenaje debido de gratitud.

Como trabajos tambien de la Academia se refiere la indicacion del socio Vidal, acordando se encargase à la seccion de ciencias fisico-químicas, que en union si era menester, con la de ciencias fisico-matemáticas, se ocupase en ensayar la substitucion del papel sencible á las laminas metàlicas en la ingeniosa invencion del Daguerrotipo, y en proponer medios para ensayar el telégrafo galbánico de Mr. Steinheil; consultando para lo primero los resultados lisongeros, que por distintos métodos cada uno, han obtenido Bayart y Lassaigne-Verignon, cuyos métodos han sido publicados en vários periódicos y folletos; y para lo segundo la descripcion del aparato del indicado telégrafo galbánico que tambien ha sido publicada.

„Tambien manifestó el socio Vidal á la misma Academia que el socio Roura habia obtenido con el aparato de Mr. Daguerre un dibujo fotogénico que en primer término se ven dos lados y ángulos de los edificios de la Aduana y Palacio real quedan frente á la plaza de la Constitucion, un grupo de siete personas colocadas á cierta distancia y en diferentes posiciones, y un carro tirado por un caballo conducido por un hombre; en segundo término, sigue lo restante de dichos edificios con algun otro objeto, y en último término se divisa una porcion de la ciudadela.”

Se encarece mucho el mérito de este dibujo por su belleza, limpieza y exactitud, y se acordó que se pondria de manifiesto mediante el consentimiento del autor, en la Junta pública de la Academia.

Creemos sinceramente que este breve relato sobre trabajos artísticos é industriales, tan íntimamente enlazados con las ciencias dan, una idea muy ventajosa de la importancia de tan útil y recomendable instituto. ¡Que pueblo con tales elementos no se eleva á su engrandecimiento!

El mencionado periódico en su parte relativa á la „Coleccion de Memorias” inserta una que si bien interesa inmediatamente al pais donde se ha escrito, creemos que puede servir de modelo digno de imitarse: refiérese à una *Descripcion geognóstica del terreno que ocupa la ciudad de Barcelona* leida por el socio D. José Antonio Llobet y Val-Llosera. En ella se describe el area

en que está situada la ciudad, la superestructura del terreno y su forma, sus alturas, eminencias ó elevaciones y todas cuantas circunstancias geológicas entran en su formacion.

Este trabajo está enriquecido completamente por nociones científicas apreciadas con sagacidad y acierto. Valiéndose el autor de las noticias generales que le ha suministrado un celoso é instruido arquitecto, acerca de una multitud de pozos abiertos en distintos barrios de la ciudad, ha podido trazar un cuadro tan curioso como instructivo; en el cual, designando las calles ó barrios determina no solo la profundidad á que se encuentra el agua, sino tambien la clase de terrenos atravesados con científica clasificacion, dando una idea de la formacion absoluta de ellos.

No presta ménos interes local otra Memoria sobre la *temperatura de Barcelona*, leida por el Dr. D. Agustin Yañez, en que el autor ostenta la profundidad de sus observaciones y la exactitud de sus cálculos termométricos.

Inútil parece advertir que la curiosidad no es el solo mérito de este trabajo; tiene tambien un fin, un objeto de utilidad real y palpable como lo dice en conclusion „Es de desearse que se generalizen estas observaciones, se repitan todos los años, y se comparen unas con otras, tomando en cuenta los cambios de humedad y sequedad, estado eléctrico, presion atmosférica y demas variaciones que puedan influir en la vegetacion. De estas observaciones resultarian muchos datos, no ménos interesantes para los adelantos de la fisiología vegetal, que para los progresos de la agricultura, y de igual trascendencia á favor de la economía pública que de la doméstica."

Contiene tambien este cuaderno otras materias mas ó ménos útiles ó curiosas, que le dan amenidad y mérito; pero no queremos concluir sin insertar íntegramente un pequeño artículo, no ya solo por su importancia, sino tambien por lo que puede interesar á los que quisiesen enviar vegetales desecados desde esta Isla à la ciudad de Barcelona, se penetren del método propuesto y sepan la direccion que deben dar á sus objetos para que lleguen á manos del autor. Nosotros tenemos un naciente Museo, que exije tambien y de preferencia la remision de estos objetos; útil por tanto les será la instruccion siguiente.

Modo de recojer y desecar vegetales.

„Conviene para dicho fin valerse de los útiles siguientes: 1º una caja de hoja de lata: 2º una navaja de jardinero: 3º una azadilla: 4º una botella ó vaso con un licor espirituoso.

La espresada caja debe tener una figura oval, 20 pulgadas de longitud, 8 de latitud y una abertura á lo largo con su correspondiente tapadera fijada por medio de una charnela.

,,El líquido contenido en la botella debe ser alcohol de 22 grados; ó sea aguardiente, que se llama á prueba de aceite, ó bien rom, ó cualquier otro licor alcohólico de igual grado de densidad.

,,Todas las estaciones del año son á propósito para hacer herborizaciones, puès en cada una de ellas florecen plantas, aun en el rigor del invierno, época en que se manifiestan los criptógamas mas interesantes. Con todo, la primavera exige frecuentes salidas al campo por el gran número de vegetales que ofrece en flor.

,,Han de recorrerse las diferentes localidades que presente el pais, en atencion á que en general se encuentran las plantas con preferencia en el sitio mas adaptado á su especial organizacion y á la temperatura que requieren para crecer lozanas.

,,Se recogen las plantas enjutas porque la humedad las ennegrecería luego, aprovechando las horas en que el calor del sol haya disipado el rocio, y en ocasion en que las flores estén abiertas; y como es condicion favorable el que ofrezcan aquellas todos sus caractéres de vegetacion y fructificacion, se arrancarán enteras si son pequeñas, y si su magnitud no lo permite, se tomarán vários ramos que reunan hojas y flores. Hay plantas en que no es simultánea la aparicion de ámbos órganos, y entónces se han de cojer en dos distintas ocasiones, sucediendo lo propio con las semillas ó frutos, que para que no se desprendan fácilmente, conviene no dejarlas madurar demasiado. Se evita la misma contingencia con respecto á las corolas ú hojas de flor de algunos vejetales, que son caducas, ó se marchitan al intante de cogidas, metiéndolas entre papel.

,,A medida que se hallan vegetales que guardar, se depositan en la referida caja de hoja de lata, demanera que no se rocen los tallos ni se doblen, y si la herborizacion ha de durar algunos dias, será útil para que se mantengan las plantas frescas, el cubrir las raices ó estremos de los tallos, que todos han de estar hácia un lado, con un poco de muzgo humedecido, ó bien situar en el fondo de la caja una esponja mojada sobre que reposen, cuidando de no abrirla sino lo mas preciso porque el contacto del aire perjudicaría.

,,La conservacion de las criptógamas, en especial la de los hongos, es muy dificil por su fragilidad y por secarse pronto, lo que las desfigura al momento, y se precave echándolas, luego de cogidas, en la botella ó vaso lleno de licor espirituoso, de que se ha hablado al principio.

,,La operacion de secar los vegetales que se han recolectado consiste en sacarlos de la caja pausadamente, á fin de que no pierdan sus hojas y sus flores, procurando estén del todo enjutos,

pues de lo contrario se malograrian. Verificado esto y teniendo á la mano papel de estraza con poca ó ninguna cola, de bastante cuerpo y de grano tan fino como pueda hallarse, se ponen cuatro ó cinco pliegos sobre una tabla, y abriendo el superior se estiende la planta con cuidado de que no se rompa, en términos que presente visibles todos sus caractéres en particular los de la fructificacion, y si unas partes cubriesen á otras se quitarán las supérfluas, lo mismo que las que estén deterioradas. Para que conserven las plantas la posicion que se les intenta dar, y les sea natural, se sujetan sucesivamente con láminas de plomo ó monedas de cobre, y despues se van quitando los pesos poco á poco, se cierra el pliego de papel y se ponen otros cuatro ó cinco encima. Es de advertir que si los tallos son gruesos y herbáceos, se comprimen con el dedo pulgar lo mismo que los nervios grandes de las hojas al efecto de que fácilmente pierdan la humedad; pero cuando sean leñosas, se procurará por medio de un cortaplumas separar mañosamente la corteza de la madera y estraer esta que destruirá el conveniente nivel en el herbario. Practicado lo espuesto se sobreponen unas plantas á otras hasta formar un monton regular, el cual abierto con otra tabla semejante á la situada en la parte inferior, se comprime todo con un peso de cuarenta á cincuenta libras ó con la prensa mecánica. Pasados doce ó quince dias, se cambian los piegos de papel que han absorvido la humedad con otros secos y se corrige cualquier defecto en la posicion de las plantas volviéndolas á comprimir con alguna mayor fuerza. En esta conformidad se les deja un dia, y transcurrido se renueva el papel tercera, cuarta, ó mas veces, hasta que principien à adquirir los vegetales, que no sean leñosos, bastante consistencia, para conservase derechos al cojerlos por el tallo, señal de que les resta poca humedad y que se disipará aflojando su presion.

„Las plantas marinas, que por lo regular se encrespan y desfiguran luego de sacados del agua, es menester ponerlas en remojo algun tiempo ántes de irlas á desecar, para que recobren sus formas y se puedan estender con facilidad sobre el papel de estraza.

„Ejecutadas dichas operaciones, se fijarán las plantas por medio de pequeñas tiras de papel de estraza para que no corran ni se menoscaben, siendo conveniente tambien el pasarles ántes ligeramente una disolucion del licor de Smith, como preservativo de los ataques de los insectos. Dicho licor se compone de media onza de sublimado corrosivo, é igual peso de alcanfor disueltos en un asumbre de espíritu de vino. Es preciso manejar con mucho cuidado este líquido que es muy venenoso; y en todo caso puede rebajarse echando una corta cantidad de él en agua, cada vez que haya de emplearse.

„Al pié de cada vegetal desecado, se pondrà el nombre científico, si el operador lo sabe, el vulgar con que es conocido en su pais nativo, las propiedades que se le atribuyen y las aplicaciones à que se le destina, en cuanto sepan.

„Dispuesta asi las plantas se colocarán porcion de ellas entre dos cartones ligándolos fuertemente y dando á cada paquete ó volúmen la direccion siguiente. *Al Sr. Conservador del Museo de la academia de ciencias naturales y ártes de Barcelona; con destino al mismo Museo.—Calle de la Rambla.—Barcelona.*"

Al trazar este suscinto bosquejo del periódico de la Academia, bajo cuyos auspicios se publíca, creemos haber hecho el uso conveniente, y que parece corresponder á los deseos de nuestra Sociedad, como un tributo debido á la atencion de aquel Cuerpo; siéndonos á la vez satisfatorio dar á conocer tan notables esfuerzos en beneficio de la ilustracion nacional, y de los progresos de su industria y prosperidad de un modo tan honorífico como efectivo.

CRIA DEL GUSANO DE SEDA

Y CULTIVO DE LA MORERA.

(CONTINUACION.)

Capítulo IV.

Del nacimiento del gusano de seda.

Entre los puntos preliminares que deben observarse para hacer germinar los huevos, despues de haberlos separado del lienzo ó del papel en que se han conservado desde que han sido depositados por los gusanos, el mas importante es someterlo á una temperatura algo elevada, tanto para obtenerlos vigorosos y conservarlos de un modo que sean susceptibles á llenar el objeto que se propone, cuanto para hacerlos producir todos juntos. No hay mucho tiempo que se habia recurrido al calor del estiércol, de las cocinas y otros lugares, empleando ahora en su lugar las estufas; pero estas precauciones solo serán necesarias en los

paises de rigoroso invierno. Desde el momento en que los huevos están espuestos al calor, sufren todos juntos las mismas mutaciones, y cualquiera que sea su número todos germinan al mismo tiempo; es preciso sin embargo, fijar una atencion constante y una gran vigilancia porque sin esto se alteraria ó perderia toda la nidada. Por tanto fijarémos las reglas siguientes.

1º Para la preparacion de los huevos es de toda necesidad que hayan sido bien fecundados y sobre todo conservados muy cuidadosamente. En Francia se toman los lienzos y se sumergen en agua comun por espacio de diez minutos para separar la materia mucilaginosa que los mantienen en la superficie; se dejan escurrir por otros diez minutos para colocarlos en seguida sobre una mesa, y traer con un instrumento semejante al que represente la figura número 3 todos los huevos, que entónces se separan con mucha facilidad. En un vaso cualquiera puede hacerse en media hora: se derrama sobre los huevos ántes de separarlos una pequeña cantidad de agua que sirve para lavarlos, se quitan todos los que nadan en la superficie durante la operacion, para la cual bastan cinco minutos. Se ha observado tambien que los huevos recolectados en una temperatura fria y húmeda amarillean y se precipitan al fondo del vaso. Se echa todo en un tamis ó bien en un lienso claro para separar el agua y guardar los huevos aparte; despues de haber reunido todo lo que se crea necesario, se les riega con vino algo alcolizado: algunos emplean otra vez el agua limpia y esto no produce diferencia alguna muy notable; siempre es prudente no dejarlos por mucho tiempo en el vino porque se endurecen demasiado y hace tardío el nacimiento: deben sacarse á los diez minutos. Despues de haberlos separado bien por una frotacion ligera, se les agita y derrama con cierta precipitacion y se recogen los mas pesados, que en este caso son los mejores; se saca el vino ó líquido y se estienden sobre nuevos lienzos secos hasta que hayan llegado á secarse completamente, para lo que necesita cuarenta y ocho horas; se conservan por capas de ocho ó diez líneas de espesor sobre platos de barro ó de porcelana, se guardan al abrigo de la luz y de la humedad.

2º En los paises frios es indispensable el uso del termómetro para establecer la temperatura que conviene para que los huevos produzcan gusanos (véase la figura 4.)

3º Como en los mismos paises se emplean estufas, se arreglan estas en una pieza pequeña de 12 pies á cada lado, cuyas paredes sean secas con un hornillo en un lado ó en el medio; construido con mezcla, ó de ladrillos muy ligeros, para que pueda caldearse con poco combustible y por grados, á fin de que conserve el calor de un modo que se prolonge cuanto sea posible,

ó que se aumente ó disminuya segun la necesidad, sin ocasionar humo en el interior (figura 5) asegurándose de que el calor sea igual en todas partes; porque es constante que todos los huevos no producen sino cuando están bajo la influencia de una atmòsfera muy cálida para que pueda desarrollarse el gérmen, y ya se vé que en los paises y estaciones frias es de absoluta necesidad suplir aquel calor para que todos germinen al mismo tiempo y nazcan todos los gusanos del mismo modo. Se dispondrán con anticipacion *zarzos* de mimbre ó de cañas hechas trizas que no presenten filo cortante, poniéndolos en órden en las paredes á manera de armatoste por medio de unas espigas fijas á distancia 22 pulgadas de intérvalo entre unas y otras, para colocar encima cajas de carton grueso ó de madera blanca muy delgada; si hacen de lo primero deben tener ocho pulgadas cuadradas con bordes de media pulgada para el peso de una onza de huevos; y cuando se quiere aumentar el número de estos se construyen las cajas de madera delgada, mas ó mênos largas ó anchas con bordes mas ó ménos elevados, donde se inscriben los números: se colocan en seguida unas sobre otras dejando dos pulgadas de intervalo y siempre á la altura conveniente para examinarlas con facilidad y poderlas remover de tiempo en tiempo con una espátula de madera (figura 8) que es muy ventajoso adoptar para poder menearlos sin romperlos.

4º Por los signos que vamos á indicar será muy fácil reconocer el nacimiento de los gusanos, porque los huevos que eran verdosos se ponen mas ó ménos azulosos, pasan al color de violeta, despues á verde amarilloso y en fin á blanco opaco, sin embargo de que los que hayan sido lavados con vino rojo muy encendido, quedarán con este triste hasta que salga el gusano.

Regularmente ántes de depositar los huevos en el lugar donde han de germinar se les hace pasar por una operacion designada con el nombre de maceracion, poniéndolos en pequeños sacos para colocarlos en seguida entre colchones por medio de coverturas de lana, removiéndolos de tiempo en tiempo; y esta operacion solo se emplea para festinar el nacimiento del gusano de seda. Este método es tanto mas incierto, cuanto que nos parece imposible saber á punto fijo cual es el grado de calor á que hayan estado sujetos, ni adivinar cual seria el que podria convenirles para que les fuese provechoso. Nunca ofrecen buenos resultados los esfuerzos que se hacen para festinar á la naturaleza en sus sabias leyes.

En todos los huevos sometidos á un estado de calor por algun tiempo continuado, el embrion que encierran; adquiere su grado de perfeccion y el gusano acaba por formarse. De aqui la ventaja de los paises cálidos para este género de industria. En

efecto, cuando durante el tránsito de una estacion à otra, han sido conservados en una temperatura suave, no hay necesidad de gran calor, ni debe elevarse tanto su grado en los casos en que se apliquen las estufas, porque pueden nacer de una manera súbita y espontánea en el instante en que la vegetacion de las moreras esté todavia en su mayor reposo; es pues esencial é importante poner toda atencion en esta circunstancia; porque es una verdadera pérdida, ver que perece el gusano por falta de alimento; y si de hacerlos nacer un poco mas temprano proviene un gran perjuicio en la educacion del gusano de seda, no sucede lo mismo por obtenerlos con algun retardo; pero cuando se ha comenzado, ya seria peligroso procurar detenerlos, y su derarrollo sufriria mucho.

El gusano no está formado ni próximo á nacer miéntras que el huevo no adquiere el color blanco: se le distingue muy fácilmente con el lente. Entónces se colocan sobre los huevos papeles blancos de diversos tamaños y agugereados con una forma, pudiendo tambien emplearse pedazos de lienzo de cáñamo muy claro; y para recoger los gusanos se cubren con pequeños ramos de morera, en cuya estremidad se dejan algunas hojas tiernas. Se remplazan á medida que los gusanos salen del huevo para subir al papel ó lienzo por entre los agujeros. Las ramas de morera no sirven mas que á contenerlos y á impedir que salgan de la caja donde han nacido. En el primer dia los gusanos que suben al papel, son por lo regular en corto nùmero; vale mas desembarazarse de ellos para atender á la multitud de los que aparecen dos dias despues; porque los primeros siempre mas adelantados en razon de que han sido mas precoces, acabaran por trastornar el órden que debe establecerse en la educacion de los demas. Se deberá tambien preferir las pequeñas ramas de morera á las hojas aisladas, porque retienen al pequeño gusano por su pesantez y les es imposible trepar por encima; la mayor parte pereceria por no poder vencer este obstáculo.

En fin, todos los que se han logrado del modo que queda dicho, gozan de una fuerza y un vigor caracterizado por su color castaño oscuro; nunca son rojos, ni ménos negros. Al observarlos colocados sobre la hoja de papel perforado, parece verse una capa velluda manifiesta en toda su superficie, en la cual se distingue sin trabajo, una infinidad de animalillos que tienen la cabeza levantada con conductos nasales tan negros como lustrosos: toda la estension de su cuerpo está herizada de vellosidades sembradas en una línea paralela de algunos pelos mas grandes. Su película ya blanca, se desarrolla á medida que abanza en edad, y los vellos desaparecen poco á poco; observàndolos con la lente su piel blanca se percibe muy bien en la insersion de la cabeza; se

ve tambien su cuello sembrado de un gran número de pelos notables por su largo.

En los momentos en que se verifica la salida del gusano, es útil poner á distancias convenientes algunos vasos llenos de agua si el aire está muy seco; porque una sequedad escesiva, podria perjudicar su desarrollo, lo cual se favorece removiéndelos de cuando en cuando con una espátula, y el movimiento que se les imprime por esta operacion es tanto mas útil y aun necesario, cuanto que se aproxima el momento en que deben nacer. Nada se pierde en esta operacion; por el contrario, cuando se deja de hacer todos los inconvenientes que resultan, influyen singularmente sobre el gusano.

Capítulo V.

Del pequeño taller.

§ I.—Si el escesivo calor acompañado de sequedad en el aire es dañoso á los gusanos de seda que acaban de nacer, no es ménos digno de atencion la circunstancia de que no sean espuestos al menor frio, aun cuando no sea mas que durante veinte y cuatro horas. El local donde deben pasar su vida será proporcionado, á la cantidad de individuos que se quiera mantener reunidos, hasta llegar á la tercera muda, calculando siempre con anticipacion el lugar que pueden ocupar á medida que van creciendo, y el que sea necesario para manejarlos sin trabajo en la circulacion interior. Se sabe por esperiencia que los gusanos recien salidos de una nidada que pesase una onza, ocupan un espacio de siete á ocho pies cuadrados hasta la primera muda, que se estiende en seguida de 15 á 16 pies hasta la segunda y á 35 hasta la tercera. El número de tablillas ó zarzos debe ser proporcionado en sus dimenciones, de modo que los gusanos no esten molestos ni amontonados. Se colocarán asi á la distancia de 22 pulgadas y guareciendo sus bordes con un papel para evitar que se caigan los gusanos. Se numeran estos papeles lo mismo que las cajas, á fin de no cometer errores, para cambiar de lugar, y poder atenderlo hasta el fin de su desarrollo completo. Cuando la temperatura es muy fria se colocan en este taller dos termómetros, se arregla de manera que pueda calentarse, ya con un hornillo ó con pequeñas chimeneas en los ángulos; las puertas y ventanas se situarán de modo que puedan dar la claridad suficiente y renovar el aire; la temperatura se mantendrá siempra á 19 grados y progresivamente á medida que el gusano adelante en edad y se ponga mas fuerte. En fin cuando la estacion es mala, cuando las hojas de morera son tardias se disminuye el calor, conviniéndole 17 grados y aun 16, pero nunca ménos.

Estas esplicaciones relativas á una temperatura diversa de la nuestra, esplican por analogía algunos de los procedimientos en la cria del gusano de seda de esta Isla. Se conoce pues que sin las lecciones de la esperiencia, no podemos establecer otros principios que los que nacen de observaciones hechas en los paises donde ha progresado este género de industria. Solo agregarémos aunque de paso, que habiéndose ya comprobado que puede obtenerse casi una cria contínua, permitiéndolo tambien la buena y constante vegetacion de las moreras, parece que estamos en la feliz posicion de no necesitar medios artificiales para corregir la temperatura. Con todo continuarémos valiéndonos de las nociones que nos suministran los mismos autores que nos ocupan.

„El criador prudente, dice Mr. Dandolo, ha hecho todo lo que depende de él, cuando á visto que la estacion es buena y que los gérmenes de las moreras están bien desarrollados.

„La primera muda se completa á los cinco dias á los 19 grados y si llega á 16 ó 17 necesitará seis ó siete dias; la segunda muda verificándose en cuatro dias, serán precisos seis dias si el termómetro llega á 16 y 17 grados. He aqui pues como el criador se conducirá con prudencia, prolongando el nacimiento y las dos primeras mudas del gusano de seda, podrá ganar siete ú ocho dias para oponerse á las intemperies de la estacion. Se puede ganar tambien algunos dias en el trascurso de las otras mudas; lo que puede ser de gran ventaja.

„Los que no tengan este cuidado y no empleen los medios que indica el arte para evitar los inconvenientes de la estacion, estarán obligados, ó á echar los gusanos mas pronto, ó á despojar muy pronto tambien á las moreras, que no ofrecerian en seguida sino una hoja de mala calidad, para la edad adulta. (1)

„Estas consideraciones deben convencernos generalmente de la necesidad de retardar algunos dias mas bien que precipitar la germinacion de los huevos, sobre todo sabiendo que con buen método de cuidar los gusanos no hay que temer algunos dias de estacion cálida, que no produciria otro efecto que hacer que se verificasen las últimas mudas muchos dias ántes. Es cierto por otra parte que los gusanos de seda que son tardíos eligen las hojas propias á su edad, y particularmente las que están bien maduras, cuando han llegado á la última edad, época decisiva para los intereses del propietario á causa del consumo que hace de ellas el gusano.”

§ II.—Una vez germinados los huevos si han de llevarse á un mismo parage, las pequeñas ramas de morera celadas en toda

(1) El Sr. Tarafa ha establecido un sistema de poda sucesiva y gradual, por el cual obtiene hojas tiernas de morera todo el año.

la estension del papel agujereado están cargadas de gusanos en el interior de las pequeñas cajas colocadas sobre la mesa que deben servir para trasportarlos al pequeño taller; allí, sobre otras hojas de papel algo mas grueso se tomarán, las que tengan el mismo número de la caja y colocando los bordes de los zarzos junto á la mesa, será fácil tomar el papel perforado sobre el cual están esparcidos los gusanos para delizarlos, por medio de las pequeñas ramas que los sujetan, sobre el papel del zarzo; para hacerlo con mas seguridad, en lugar de los dedos que perjudicarian siempre á los gusanos se empleará un pequeño gancho (figura 12) cuidando mucho el colocar á distancia conveniente todas las pequeñas ramas de modo que puedan cubrirse los gusanos con las hojas, asi como el intervalo que los separa: el espacio que entónces deben ocupar es de 20 pulgadas.

Las hojas de papel grueso deben tener 23 pulgadas de largo y sobre 21 de ancho; no ocupando sino cuadrados de 10 pulgadas los gusanos que han nacido de una onza de huevos, llenaràn cuatro: esto basta hasta la primera muda; porque siendo su estension cuatro tantos de la pequeña caja, no hay necesidad de removerlos en manera alguna. Es inútil decir que las hojas de papel, deben llevar el número de la caja que ha servido para cubrirlos; se les dá en seguida un poco de hojas nuevas muy tiernas y menudamente cortadas, repartiéndolas por todas partes aun entre las ramas, á fin de que los gusanos puedan tambien cubrirlas; y si por casualidad llegan á amontonarse en algun parage mas que en otro, se echarán alli algunas hojas enteras, que se tendrá el cuidado de regar por donde quiera que falten gusanos. Es preciso darles de comer como á los primeros, pero no debe darse cosa alguna á estos últimos ántes que las hojas de papel estén completamente llenas, á fin de que puedan recibir todos juntos su segundo alimento.

Como toda la porcion de gusanos que se desean no pueden obtenerse sino en un espacio de cuatro horas, los primeros que salen tendrán algun crecimiento mayor que los segundos y terceros, lo que parece depender de la temperatura algo diferente; pero esta diferencia, desaparecerá muy pronto dando mas abundancia de hojas á los mas atrasados, que no tardarán en llegar al tamaño de los demas.

Despues de todo lo que acaba de decirse es fácil concebir que bastan regularmente tres dias para obtener el desarrollo completo de todos los gusanos de seda, que se quieran obtener de una cantidad dada de huevos. Porque si las mariposas, segun la temperatura en que están, gastan de diez á quince dias en aparecer y salir de una cantidad dada de capullos, es claro que los huevos no podrán pesarse sino en el mismo espacio de diez á quince

dias. Pero si se quiere saber la razon porque los huevos que se echan en un mismo dia y espuestos á un mismo grado de calor, no permiten que el embrion aparezca en todos en un mismo instante, esto seria muy dificil. No se podria atribuir á otra cosa que à la constitucion particular de cada huevo, y al cuidado que se haya puesto en circunscribirlos al grado de temperatura que le conviene.

No es ménos cierto que un criador que no tuviese mas que una pequeña caja de huevos, y cuyos gusanos deberian nacer todos y educarse en un solo departamento, no deberia nunca contar con los primeros y aun ménos con los últimos que nacen; no porque no sean tan buenos, sino para evitar la diferencia en la edad; en fin, todos los que quieran confiarlos á manos estrañas, y que echan muchos huevos à germinar, deben recoger los que aparezcan en un mismo tiempo dado; y por este medio no se mezclarán nunca los primeros con los últimos; y valdria mucho mas perder algunos gusanos que han nacido el primer dia, y todos los huevos que no han germinado el tercero, que verse embarazado con tantos cuidados por todo el tiempo que dura la cria.

Para que sea mas fácil trasportar á alguna distancia todos los gusanos que se quieren obtener, se empleará una caja (figura 13) en cuyo interior se colocará á dos pulgadas de distancia unas de otras, tablillas movibles que se puedan introducir en canalillos paralelos, y sobre los cuales se pondrán los papeles cargados de gusanos, con dos correitas adheridas á su cara posterior. En caso de no poder conseguirse, se empleará un cesto tambien con correas para llevarse à la espalda como la caja pero con el cuidado de no esponerlo al aire frio, forrándolo con papel engomado. Se esparcirán hojas de morera cortadas menudamente y bien tiernas si el viage es un poco largo, y en todo caso se emplearian solo las horas mas convenientes desde las nueve á las once á lo mas. La mañana, y mas todavía la noche, y las variaciones atmosféricas podrian influir en gran manera.

Como las hojas de papel perforadas que se han empleado para coger los gusanos, son de un tamaño suficiente para que sobre ellas puedan estenderse muchos pequeños ramos de morera, y tomar por consiguiente el mayor número de gusanos al mismo tiempo y en el mismo momento, se tomarán horizontalmente, removiéndolos con suavidad para mudarlos de lugar; y si algunos de los agujeros durante esta maniobra se encontrasen obstruidos por las cáscaras de los huevos que se hayan adherido, esto importa poco, porque el gusano siempre sube. Hay algunos que para ser mas exactos anotan con un lápiz la hora en que los gusanos han subido todos juntos, y cuando llega á hacerlo un cierto número y los desean conservar hasta el segundo y ter-

cer dia, á que es preciso esperar para verlos todos, colocan los primeros en un rincon de la caja y no les dan de comer mas que la mitad de lo que necesitan.

Si los embriones sufren algunos inconvenientes á consecuencia de las alternativas de frio y de calor, padecen mucho ménos, cuando la temperatura baja dos grados, que cuando sube en la misma proporcion. En cuanto á la luz, ella influye de un modo poco notable y dificil de percibir; y si por la mañana ó cuando el sol hiere directamente en las ventanas ó claraboyas aparecen los gusanos en mayor cantidad, es al aumento del calor á quien debe atribuirse. En igualdad de circunstancias y sobre las disposiciones preliminares relativas á la nidada, es constante que pueden salir los gusanos, todos casi á un mismo tiempo; y cuando se deben repartir entre otros para seguir hasta el fin de su desarrollo, se entregan en hojas de papel que puedan contener una onza de gusanos nacidos en un mismo momento, y por consiguiente debe seguir siempre un desarrollo semejante; esto facilitará la separacion de los gusanos que nacen asi el primero, el segundo, como el tercer dia.

Capítulo VI.

De las diferentes edades del gusano de seda.

El punto mas importante en la educacion del gusano de seda, es conocer y sobre todo determinar de una manera fija é invariable, los grados de calor y temperatura en que es necesario mantenerlos sin variedad alguna, durante todo el tiempo de su existencia. El Abate Rozier ofrece una grande instruccion sobre esto.

,,No se puede decir que el gusano de seda tema tal ó cual grado de calor en nuestros climas por considerable que sea. Originario del Asia, soporta en su pais natal un calor escesivo; pero le sienta mal la mutacion de un débil grado de calor á uno mas fuerte. Se puede decir en general que la mutacion muy rápida del frio al calor y vice versa, le es muy dañosa. En su pais el gusano no está espuesto á estas vicisitudes; y he aqui porque progresa y sin exigir los cuidados que se emplean en el clima de Francia; por el contrario la temperatura atmosférica es muy inconstante, y sin el socorro del arte no se podia fijarla en los talleres en que allí se verifica la educacion del gusano de seda.

,,Una larga serie de esperiencias, continùa el mismo autor, ha comprobado que en Francia los 16 grados indicados por el termómetro de Reaumur, era lo mas conveniente á los gusanos de seda, y hay criadores que lo han conducido hasta 18 y aun á 20 grados y el gusano ha progresado igualmente. Es preciso no per-

der de vista este principio; que al gusano de seda no es nocivo el calor; pero que una mutacion muy repentina de un estado á otro, asi como por ejemplo hacerle pasar en un mismo dia de los 16º á 20º sentiria una indisposicion muy dañosa á su constitucion particular. Si sucediese que sea necesario precisar el acrecentamiento del gusano de seda à causa de la hoja, cuya progresion no puede demorarse, será preciso hacerlo paulatinamente, y de manera que apénas lo perciban; porque los gusanos de seda sufren, por decirlo así, tanto por las variaciones de temperatura, como por la dificultad de respirar cuando están espuestos al aire mefitico."

„Mr. Boissier de Sauvages refiere que viéndose precisado por la vegetacion de las hojas bien abundantes desde los primeros dias de abril, dió á sus gusanos cerca de treinta grados de calor á los dos dias despues de nacidos y cerca de veinte y ocho durante el resto de la primera y segunda edad: no emplearon mas que nueve dias desde el nacimiento hasta la segunda muda inclusivamente. Todos los que venian á verle no creian que sus gusanos pudiesen resistir á un calor, que en el espacio de algunos minutos hacia sudar grandemente á todo el que entraba en el taller; las paredes, los bordes de las cajas estaban tan calientes, que causaban molesta sensacion en la mano aplicada por mucho tiempo: todos creian que los gusanos iban á perecer; y sin embargo, todo resultó favorablemente y para mas admiracion la cosecha fué abundante.

„Dió en seguida 27 ó 28 grados de calor á la primera edad, 25 ò 26 á la segunda, y lo que hay de singular, la duracion de las primeras edades de estas crias, fué casi igual á la de la precedente; en la que los gusanos habian tenido mas calor, porque sobre este punto, hay tal vez un término que aunque esceda, no se abrevia por esto la vida de los insectos cualquiera que seá el calor que ellos esperimenten. Es verdad que los gusanos de Mr. Boisseur habian tenido en esta educacion y en la ordinaria una cantidad igual de alimento. Pero lo que todavia es mas singular, es que los gusanos festinados de este modo, no empleaban sino cinco dias en cada muda en las primeras edades siguientes, aunque ellos no tuviesen sino un calor de 22 grados, miéntras que los gusanos que desde el principio no han estado sujetos á las mismas condiciones, emplean, con un calor todo igual, siete ú ocho dias en cada una de estas mismas edades, es decir, en la tercera ó cuarta. Parece que le era suficiente poner á los insectos en disposicion para que siguiesen por si mismo el primer impulso ó la primera impresion que les habia proporcionado."

Todo esto de que hemos hablado, que causa un crecimiento rápido, dá al mismo tiempo á los insectos un vigor y una actividad que conservan en las edades siguientes; lo que es una venta-

ja en la educacion rápida, es decir, conducida por el calor, y que ademas previene muchas enfermedades. Esta educacion abreviada simplifica tambien los cuidados y el trabajo, libra mas pronto á los criadores de la inquietud que les acompaña hasta conseguir su objeto.

Por lo poco que conocemos de la vida y sus diversos períodos del gusano de seda en esta Isla, asi como por los apuntes y observaciones curiosas recogidas por nuestro ilustrado amigo y sabio naturalista D. Pedro Alejandro Auber, y de boca de D. José Magin Tarafa que recibió de aquel los primeros huevos é instrucciones, no es ciertamente este clima el que pide reglas ó medios artificiales para festinar ó abreviar la cria del gusano de seda; por el contrario, verifican su germinacion con tanta rapidez, sufren sus mudas progresivas en tan cortos intervalos, que acaso estas mismas ventajas son las que mas demandan el cuidado y la activa vigilancia de los criadores. De aqui nacen las diversas cosechas de seda obtenidas en un mismo año, que han dejado tan asombrados á algunos individuos que han conocido esta industria en otros paises, hasta el estremo de haber sido preciso desengañarlos por su propia vista.

Con todo esto, como no nos proponemos escribir una instruccion que sirva de guia á los nuevos emprendedores, porque no es la época de hacerlo cuando apénas tenemos un ensayo metódico y circunstanciado, no nos contraeremos á lo que debe hacerse aqui, sino á lo que se hace en los paises de donde pueden venirnos lecciones mas ó ménos útiles, dejando al tiempo su aplicacion y consignando su estudio á los que se dediquen á una empresa tan provechosa á nuestros intereses.

Se ha dicho anteriormente que los gusanos producidos por una onza de huevos, deben ocupar en la primera edad y hasta la primera muda un espacio de siete á ocho pies cuadrados, de catorce á quince hasta la segunda, y de treinta á treinta y cinco hasta la tercera; el de la cuarta y última debe ser á lo ménos de ochenta y tres ú ochenta y cuatro: es preciso aun para que sea proporcionada esta capacidad á la cantidad de alimentos que debe dárseles, no olvidar que hasta la primera muda se debe constantemente mantenerlos en una temperatura de 19 grados; en la segunda podrá descender hasta 18; en la tercera de 18 á 17 y en la cuarta de 17 á 16. Bien establecidos estos grados de calor se les dará en seguida, despues de su nacimiento su arreglo y distribucion en los papeles, seis libras de hojas tiernas de morera picadas menudamente. En la segunda edad se aumentará hasta diez y ocho libras; pero ya ménos divididas; en fin, en la cuarta, se darán hasta 120 libras divididas por la mitad.

Con todo pueden sobrevenir algunas circuntancias imprevis-

tas dificiles de calcular con anticipacion; pero con algun cuidado y sobre todo con inteligencia puede lograrse que no salgan del huevo sino en el momento en que los árboles presenten hojas tiernas, que adquieran mas ó ménos firmeza á medida que los gusanos crezcan tambien; en caso contrario, seria preciso abandonarlos y dejarlos morir. Si se hacen germinar cuando la estacion es segura, pero que por circunstancias inesperadas se retardan las hojas, es mas fácil detener el acrecentamiento, ó á lo ménos durante algun tiempo, para lograr las circunstancias en que la cria pueda progresar en concordancia con la vegetacion de las hojas de morera. En caso de que las hojas no tengan las cualidades requeridas, se podria aun disminuir ó aumentar segun todas las circunstancias; porque todas las porciones que se han determinado por aproximacion, aunque confirmadas por esperiencias reiteradas, dependen casi esclusivamente del calor y de la temperatura en que se nutran los gusanos. En fin, la economía prescrita en semejante caso no les impidiria en ninguna manera devorar cuantas hojas se les hechen con gran apetito para digerirlas fácilmente.

Economizar la hoja y obtener la cosecha mas abundante que se pueda, tal es el objeto principal que deben proponerse todos los que quieran progresar en esta industria. Está demostrado por la esperiencia que en recargándolos de alimento se pierde no solamente el tercio y alguna vez mas, sino que tambien amontonàndose su lecho, el poco vigor que gozan durante algunos instantes de su existencia sufre alternativas en la época de su muda, pasando del apetito mas notable, á un estado de languidez tan visible que si no se redoblan los cuidados y atenciones, los gusanos se ponen débiles, enfermos y no tardan en perecer. Si por el contrario no se descuida cosa alguna en la observacion y se siguen á la letra las reglas conducentes al mejor desarrollo de los gusanos, se cosechará una cantidad de capullo proporcionada á la de los huevos empleados.

En comprobacion de esto asegura Mr. Dandolo: 1º, que cuando se obtienen ciento diez ò ciento veinte libras de capullos de solo una onza de huevos, se han empleado poco mas ó ménos 1150 libras de hojas; 2º, que cuando no se obtienen de la misma cantidad de huevos mas que cincuenta ó sesenta libras de capullos, se han gastado próximamente 1050 libras de hojas: en esta suposicion serian necesarias 2100 libras de hojas para obtener ciento diez ó ciento veinte libras de capullos; 3º, que las ciento diez ó ciento veinte libras de capullos obtenidas con una sola onza de huevos, valen mucho mas que la misma cantidad obtenida con dos onzas de huevos. En, fin si como afirma Mr. Dandolo, con una onza de huevos germinados y bien cuidados se pueden obtener

cerca de 165 libras de capullos, todo lo que resulta de ménos en una cosecha, debe ser considerado como perdida real, aunque el consumo de las hojas haya sido mucho mas considerable, y si se agrega á esto la influencia de los gusanos que se han muerto al tiempo de su desarrollo, no podrá negarse que los que sobreviven se encuentran en un estado de indisposicion y de debilidad tal, que es imposible obtener de ellos algo bueno: porque miéntras mas disminuye el número de los gusanos por falta de cuidado, mas seguro es que los que quedan produzcan una seda de mala calidad. Seria de desear en este caso para quitar todas las dudas, que fuera posible establecer un paralelo entre la calidad y la cantidad de capullos que provienen del buen método de cuidar los gusanos, con lo que resulta por mal sistema, lo que proviene casi siempre de la rutina y de las preocupaciones como de la negligencia. Una serie de cuadros, que no serian sino en grado de aproximacion en muchos años, con la indicacion metereológica de la atmósfera durante la estacion, seria el mejor medio que pudiera emplearse para conocer con propiedad todas las pérdidas causadas por el estado de ignorancia de que no quieren salir los criadores por mucho que sean los esfuerzos que se empleen."

He aqui pues el interes individual, ciego y obstinado para no abrazar lo que le conviene. ¿Y esta es la pauta que quieren algunos que sirva de guia en los adelantos y mejoras de la industria? No hay remedio; la rutina y las preocupaciones han de vendar siempre al hombre en los actos mas importantes á su prosperidad ó bien estar. Preciso es por tanto que los que están colocados en posicion algo mas ventajosa, procuren por el estudio y la observacion indicar todo cuanto propenda en beneficio de los inteses públicos. Nos contraeremos ahora á esponer con alguna detencion las épocas ó edades muy marcadas que tiene que pasar el gusano de seda, en su rápida y efimera existencia.

PRIMERA EDAD.

Apénas han nacido los gusanos cuando se distribuyen en los pliegos de papel; y entónces es preciso desde el primer dia darles de comer cuatro veces seguidas, para lo cual se cortan muy menudas las hojas tiernas, ya sea con un cuchillo ó con los instrumentos cortantes (fig. 14, 15, y 16,) lo cual se reparte con moderacion entre la primera comida, la segunda, la tercera y la cuarta, con distancia de seis horas á lo ménos una de otra: basta al gusano una hora y media ó dos para saciarse, y caer en seguida en una especie de aturdimiento; durante el cual hay necesidad de atenderlo y conservarlo en una temperatura constantemente igual, evitando las alternativas de calor y frio. Para cinco onzas

de huevos es preciso colocar las hojas para los gusanos en un espacio de 36 pies y 8 pulgadas cuadradas y distribuirles poco mas ó ménos cuatro libras de hojas de morera tierna y sobre todo cortadas menudamente, miéntras que para los gusanos que puede producir una sola onza no es preciso pasar de una libra y media: 20 pulgadas cuadradas es tambien espacio suficiente para contenerlos de modo que las hojas se encuentren roidas por todas partes; y como los gusanos no sueltan aun ninguna materia escrementicia, es inútil mudarlos de lugar, y ademas son tan frágiles y delicados que no es posible tocarlos con las manos; en fin, si algunos se separasen se recogerán diestramente con una varilla muy delgada ó una aguja grande para llevarlos à su lugar; lo mismo se hará para recoger las hojas que caen lejos de los gusanos durante la distribucion. Despues de concluida esta distribucion, se pone mucho cuidado en recogerlos con una escoba pequeñita (figura 17) Pero como se ha observado que el gusano en esta época consume en hojas, en el espacio de veinte y cuatro horas, una cantidad igual á su propio peso, es preciso no distribuir la porcion toda de una vez; por el contrario se debe reservar cierta cantidad para dársela en intervalos mas ó ménos largos y principalmente en los espacios donde faltan hojas, porque ó habrán acudido allí muchos gusanos á la vez para consumirlas, ó se habrán echado pocas en su principio.

En el segundo dia es preciso emplear en veinte y cuatro horas seis á siete libras de hojas frescas, escogidas, cortadas muy menudas, cuidando de distribuirles una cantidad menor la primera vez, dándoles siempre el resto en la última distribucion. Se ensanchan y agrandan poco á poco los cuadrados y papeles donde existen: ya el aspecto que ofrecen los gusanos no es el mismo que el del dia anterior; su cabeza es mas grande, mas blanca, baja mucho el color de su cuerpo, sus vellosidades son mucho ménos aparentes.

En el tercer dia; como el gusano durante este período come avidamente, ocupa ya casi las dos terceras partes del papel, se les dará tres libras de hojas cortadas en cada comida y á fin de satisfacerlos mucho mas la primera vez, no se distribuirá mas que la mitad; y si la consumen en una hora se anticipará tambien una hora la segunda distribucion: en medio de un intervalo á otro, se les dará la mitad y sin cubrirlos enteramente; su disposicion particular y la cantidad de hojas cortadas son las que deben servir de guia. La cabeza de los gusanos, hàcia el fin de este dia es mas blanca; ellos han adquirido mucho desarrollo; las vellosidades casi han desaparecido, la piel se ha puesto rojiza, su cuerpo y sobre todo la cabeza adquieren lustre y una semi trasparencia.

El *cuarto dia*, como disminuye el apetito de los gusanos, debe disminuir tambien el alimento, y no se emplearán sino 7 libras de hojas cortadas: la primera distribucion será de dos libras y un cuarto; y las demas irán en disminucion á medida que las hojas que se han distribuido anteriormente vayan quedando intactas; siempre se procurará que no les falte el alimento, pero sin amontonar mucho las hojas, porque esto podria serles dañoso. Como desde los primeros instantes de este dia muchos gusanos mueven la cabeza, esto indica que su piel les molesta; entónces hay muchos que comen muy poco, y su cabeza comienza á desarrellarse; por la tarde esta es mas lustrosa: casi todos están entorpecidos y apénas comen; su cuerpo es casi trasparente, y se aproximan á la muda, y si se observa de cerca al traves de la luz se ven de un blanco opaco, lívido y amarilloso.

El *quinto dia*. En el transcurso de este, una y media libra á lo mas, dos de hojas frescas cortadas, son casi suficientes, se distribuirán con la igualdad posible durante el dia y solo en los parages donde se conozca que los gusanos están en disposicion de comer; si la cantidad indicada no es suficiente, se aumentará, asi como tambien se disminuirá si es necesario. Nunca será desmedida la atencion que se ponga en la exactitud en las distribuciones y asi mismo en la economía de las hojas: los gusanos están como dormidos por la tarde y algunas veces solo una parte de ellos comienzan á despertar.

Concluida la primera muda, el gusano toma un color cenizoso; su movimiento vermicular es bien pronunciado, todos los anillos de su cuerpo se estiran y encojen unos cerca de otros de un modo mas fácil y espedito. Las hojas que deben alimentarlos deben haber sido cojidas del árbol, á lo ménos ocho horas ántes de darse; y aun se pueden tomar con un dia ó dos de anticipacion, conservándolas en un paraje seco y fresco al abrigo del calor y de la luz.

La primera edad de los gusanos de seda se completa ordinariamente al quinto dia, sin contar los dos que se invierten en recogerlos y distribuirlos en los papeles. A esta época ya ellos han consumido mas de treinta libras de hojas: han aumentado en catorce tantos de su peso primitivo en el espacio de seis dias y alargado de cuatro á cinco líneas, pues al salir del huevo apénas tenian una línea.

Se recomienda sobre todo renovar de tiempo en tiempo el aire atmosférico que respiran en el pequeño taller, ya abriendo la puerta ó la ventana si la estacion es suave. En caso de frio escesivo, se calienta la pieza con las hornillas ó chimeneas manteniendo siempre el grado de calor que les es conveniente, á fin de conservarlos sanos, vigorosos y ágiles: de este primer período, en algu-

na manera dependen todas las otras circunstancias que deber proporcionar el término que se espera de su existencia.

SEGUNDA EDAD.

Al llegar á la segunda edad, los gusanos que han producido cinco onzas de huevos deberán pues ocupar un espacio de 73 pies cuadrados poco mas ménos todo cubierto de papel; para mudarlos de lugar es preciso esperar á que casi todos estén despiertos; y si salen de las hojas donde están colocados deben ser trasportados inmediatamente. En fin, cuando hay desigualdad entre ellos, depende de que no han sido distribuidos de una manera conveniente á su desarrollo, de que la mayor parte ha comido sin interrupcion, miéntras que los otros no han podido hacerlo y han estado apiñados bajo las hojas sin poder comer ni respirar libremente ó que estaban aturdidos cuando debian estar despiertos; en fin, á causa de las alternativas de aturdimiento ó de vivacidad á que se han hallado sujetos, por la negligencia de los que han estado à su cuidado. Se atribuye tambien la desigualdad, á que las distribuciones suplementarias cuando se hacen en un paraje mas que en otros, los gusanos que han tenido mas alimentos se anticipan al paso de la primera muda á la segunda. Por tanto es muy comun encontrar diferencias en el tamaño de los gusanos.

Al salir de la muda principalmente, es cuando tienen mas necesidad de aire y calor suave y repartido con igualdad, para dar consistencia y energía de los órganos que han de ser de primera utilidad para completar su acrecentamiento; aun cuando no sea mas que por la capa escamosa que pierden por la muda y que se encuentra reemplazada por otra, cuya tenue constitucion tiende continuamente á endurecerse por el contacto del aire que circunda.

En el *primer dia* de esta segunda edad, ó el sesto despues del nacimiento del gusano de seda, es preciso proveerse de nueve ó diez libras de pequeños ramos de morera muy tiernas, otra tanta cantidad de hojas frescas menudamente cortadas, despues de haber sido mondadas y escogidas con precaucion. Se deben tambien hacer todos los preparativos para trasportarlos, á fin de limpiar las primeras hojas de papel en que están acomodados. Cuando se note que están bien despiertos, que mueven la cabeza, que la tienen levantada y derecha como en actitud de buscar alguna cosa, y que ademas se encuentra ya un cierto número que abandona el lugar donde están, se comienza por aquellos que tienen un movimiento mas pronunciado: se colocan pequeñas ramas con sus hojas de trecho en trecho y con la celeridad posible, en las que se posan seguidamente los gusanos. En seguida y por medio

de algunas tablillas de trasporte lisas (figura 9) se cambian los pequeños ramos de morera que los contienen, y en lugar de *cuadrados*, se hacen tiras que se estienden en medio de las tablillas, dispuestas de manera que no haya mas que agrandarlas por los dos lados cuando sea necesario; porque entónces los gusanos no deben ocupar sino la mitad del espacio que les está determinado.

Por medio de estas tablillas que se apoyan solamente en su largo sobre los zarzos y se hace entónces un ligero movimiento de inclinacion para que caigan suavemente los ramos y disponerles en órden con la mano. Donde quiera que se encuentran gusanos despiertos y con movimiento, se colocan pequeñas ramas para recogerlos como los precedentes, sobre las hojas dispuestas en arreglada distribucion. Como trepan con diligencia cuando están despiertos y se quedan fijos en las ramas, este es el método mejor y preferible para mudarlos.

Una ó dos horas despues de estar convenientemente colocados, se reparten tres libras de hojas cortadas menudamente como las anteriores. En el caso de que los gusanos amontonados sobre los pequeños ramos de moreras despojados de sus hojas dejen grandes intervalos, se les distribuirán otras hojas para que puedan estenderse y aumentar el lugar que deben ocupar despues de esta primer comida: las otras dos dòsis se darán con seis horas de intervalo una de otra. Despues de trasportados los gusanos á los otros zarzos, se enrollarán las hojas de papel que ántes ocupaban para sacarlas del taller, porque todo lo que contienen no es sino una materia escrementicia mezclada con los despojos de las hojas que le han sido administradas. Sobre treinta libras que se le hayan echado digieren completamente veinte y tres.

En el *segundo dia*, se repartirán treinta libras de hojas cortadas por cuartas partes y con seis horas de intervalo; las dos últimas distribuciones serán mayores que las primeras. Se alargarán las tiras por la tarde de modo que solo ocupen las dos terceras partes. El gusano en todo su cuerpo es de una blancura clara; su cabeza es mas gruesa y se trasportan lo mismo que anteriormente; pero es sumamente importante que se repartan con igualdad.

En el *tercer dia*, las dos primeras distribuciones daben ser en mayor cantidad. Se emplearán treinta y tres libras cortadas en todo el dia, teniendo cuidado sobre todo de proporcionar el alimento, segun las necesidades de los gusanos; porque al concluir el dia, no solo disminuye su apetito, sino que cuando tienen la cabeza levantada no comen mas y caen en un aturdimiento notable. Se agranda aun mas el espacio de modo que solo ocupen las cuatro quintas partes.

En el *cuarto dia*, no se les distribuirá mas que nueve libras de hojas mondadas y cortadas, cuidando siempre de repartirlas

con igualdad y esmero. Cuando se han adormecido completamente, lo que no sucede sino al dia siguiente y despues de concluir la muda, y cuando vuelven á despertar, han concluido ya enteramente su segunda edad. Calculando lo que han consumido en noventa libras de hojas cortadas y pequeñas ramas con lo que queda, está demostrado que han sido necesarias veinte y una libras para alimentar cada onza de gusanos considerados separadamente. En este segundo período se han puesto de un color verdoso claro; sus vellosidades se distinguen dificilmente: la parte anterior de la cabeza de negra que era, se pone blanca y se ablanda para tomar su primera forma y su primer color, y se endurece tambien á medida que progresa y en razon de la necesidad que tiene de alimentos un poco mas sólidos. Sobre su espalda se perciben dos líneas curbas una frente á otra. Se alarga dos líneas y ya tiene necesidad de mayor cantidad de aire para respirar cómodamente. Su respiracion, singularmente aumentada, exije la renovacion mas frecuente, ya sea abriendo las ventanas cuando es suave la temperatura, ya la puerta ó pequeña abertura que se habrá hecho (figura 18) hasta que el termómetro baje un grado.

TERCERA EDAD.

En el *primer dia*, que es el décimo de su nacimiento, los preparativos del alimento deberán consistir en quince libras de hojas frescas mondadas y ménos cortadas que las precedentes, á las cuales se agregarán otras tantas pequeñas ramas. Los gusanos que produceu cinco onzas de huevos ocuparán 174 pies que se cubrirán con papel. A las veinte y cuatro ó treinta horas salen de su aturdimiento y se anuncia por un movimiento de rotacion que hacen con la cabeza; y la agitacion del aire no puede dañarles en nada, sin embargo de que al soplarles parecen sentir alguna cosa desagradable. Para trasportarlos despues de esta muda se tomarán las mismas precauciones que para las anteriores. Si se calcula bien el espacio que deben ocupar los gusanos en sus diferentes edades, nada es mas fácil que mudarlos, limpiarlos y acomodarlos en los zarzos, donde son abandonados á si mismos hasta que han terminado su muda, muy distantes unos de otros.

Ellos comen con gran facilidad; su lecho no puede alterarse en manera alguna. La primera distribucion de alimento consistirá en quince libras de ramas pequeñas abastecidas de hojas, las que despues de consumidas se remplazarán por siete ú ocho libras de hojas igualmente distribuidas. El objeto mas esencial para el encargado de criar y cuidar el gusano, es hacer una reparticion igual sobre los zarzos ó cuadrados asi como vigilar la exacta distribucion de hojas con que deben alimentarse; porque consumir una

gran cantidad será una pérdida positiva y el sobrante no serviria sino á aumentar el lecho, lo que produciria una fermentacion inevitable que podria ser causa de muchas enfermedades. Terminará este dia por una distribucion de siete libras de ojas; si no fuese conveniente hacerlo porque no hayan concluido con las anteriores, se guardarán para el siguiente dia.

Por poca prontitud que se emplee, en una hora ó dos, á lo mas, se pueden mudar los gusanos necesarios á ocupar 174 pies de cuadrados ó zarzos. Despues de mudarlos deben enrrollarse los papeles con los lechos que han servido y sacar del taller con la mayor prontitud posible. Antes de esto se buscan los gusanos que se hayan quedado aturdidos, à los cuales reanima mucho mas pronto el contacto del aire, y despues de haberlos colocado en pequeñas ramas, se unen á los otros.

Desde este momento el consumo de alimentos es muy grande: para darles las hojas con facilidad se emplearán cestos cuadrados (figura 19) que se pueden levantar y llevar á donde quiera por medio de una correa, y vaciar con las manos las hojas que contienen en la distribucion, ya á la altura del individuo, ya sobre los zarzos que están mas elevados, por medio de bancos ó gradas sencillas (figura 20 y 21.) No han concluido tres ó cuatro de estas distribuciones cuando se nota en los gusanos un aumento visible, se aclara su color y al mismo tiempo se alarga la parte anterior de la cabeza.

En el *segundo dia* deben distribuirse noventa libras de hojas cortadas en cuatro partes, siendo mas abundantes las dos últimas por que por la tarde aumenta el apetito de los gusanos. Se agranda poco á poco el espacio que ocupan.

En el *tercer dia* se repartirán siete libras de hojas cortadas mas que el dia anterior, cuidando dar mas cantidad en las primeras distribuciones; pues las de la tarde deben ser menores porque entónces pierden su apetito y engruesan mucho. Blanquean, se vuelven trasparentes, su cabeza se alarga, las circunvoluciones que ejecutan anuncian el momento de que van á aletargarse.

En el *cuarto dia* los preparativos de alimento solo serán cincuenta y dos libras de hojas, porque es mucho ménos el apetito de los gusanos; la mayor parte está entorpecida. La distribucion en la primera comida es muy abundante y la última mucho mas escasa: no se regarán hojas sino en los parages en que falte. En caso de que casi todos ó un número crecido de gusanos estén entorpecidos, y que en el mismo cuadrado haya otros que tengan necesidad de alimento, nada habrá que temer aun cuando se les eche algunas hojas para lograr el objeto de saciar á estos. Siempre se obstendrán buenos resultados de estas comidas intermediarias.

En el *quinto dia* la distribucion de hojas cortadas no debe ser sino de 27 libras por todo el dia repartidas en todos los parages donde la necesidad lo exija. Desde la víspera se encuentran babas por todas partes, y seda que han echado los gusanos: se nota sus conatos á buscar el aire libre en los parages secos, teniendo la cabeza continuamente levantada; y los que están obligados á permanecer en el lecho se levantan en la misma posicion. En el instante en que pasan al de estupor momentáneo evacuan todo lo que está en el interior; el canal intestinal se estiende, ocupado por un fluido linfático, amarilloso y trasparente se arruga y deseca su epidérmis ántes de separarse. Durante todo el tiempo de la muda es preciso agitar y renovar el aire del taller, conservando la temperatura al mismo grado que ántes tenia.

En el *sesto dia*, la mayor parte de los gusanos está dispuesta á salir del entorpecimiento: está completa su tercera edad, han consumido en el espacio de seis dias 300 libras de hojas y pequeñas ramas, lo que equivale poco mas ó ménos á 69 libras por cada onza de huevos. Se alarga el hocico, ó parte anterior de la cabeza, haciéndose mas saliente; de negro que era se convierte en rojo, verdoso: su cabeza y su cuerpo han crecido notablemente: su cuerpo sembrado de arrugas, asi como la cabeza, se ponen lisas, y no se percibe vellosidad alguna, su color general tira á amarillo naranjado: todas sus patas, hácia la estremidad posterior, se desarrollan completamente y pueden permitirle adherirse fuertemente á todo lo que toca al comer; se oye asi mismo el ruido que hacen mudando de lugar y que se aumenta á medida que crecen en edad. Desde la segunda muda, se alargan en seis líneas y han aumentado en cuatro tantos de su peso.

CUARTA EDAD.

El espacio que deben ocupar los gusanos es de 412 pies cuadrados y la temperatura en que es preciso mantenerlos es de 16 á 17 grados y aun cuando suba á 18 no debe causar inquietud, con tal que se renueve de cuando en cuando el aire por la abertura de las puertas ó ventanas; por este medio se evita la fermentacion de los lechos que siempre están húmedos, lo que produciria emanaciones sumamente dañosas á los gusanos. Se han visto muchas veces perecer nidadas enteras por falta de estas precauciones.

No se mudarán los zarzos sino despues que se note que casi todos los gusanos han salido de su entorpecimiento. Terminada la tercera muda se trasportarán al gran taller para que estén con la comodidad conveniente en un espacio de 920 pies de superficie, ya en una gran sala, ó en dos ó tres pequeñas, pero contiguas

para mas facilidad y prontitud en las operaciones. Sin embargo, como al salir de la tercera edad ellos no ocupan sino 459 pies es preciso marcarlos anticipadamente y disponer siempre de manera que pueda alargarse el lecho gradualmente. De todo este arreglo esencial en la educacion del gusano resulta: 1º que el lecho donde posan los gusanos se agranda insensiblemente; y como es poco espeso no despide olor alguno muy notable: 2º que de las distribuciones de hojas bien esparcidas, resulta que las comen bien, no tienen tiempo de alterarse ni ménos dañarse: 3º en fin, que los gusanos esparcidos convenientemente comen mucho mas y con mas comodidad; les es tambien mas fácil moverse y la respiracion y traspiracion se ejecutan de una manera ventajosa.

En el *primer dia* que es el décimo sesto de su existencia, se preparan treinta y ocho libras de pequeñas ramas y sesenta libras de hojas cortadas por la mitad ó por el tercio con el instrumento (figura 16.) Cuando es necesario mudar los gusanos, se reparten algunas pequeñas ramas de morera, sobre dos zarzos á la vez solamente; y cuando ellos están llenos y cubiertos se trasportan por medio de tablillas. Es muy fácil suplir á las ramas atando mas ó ménos hojas enteras por su petiolo para recoger los gusanos de una sola vez, cuando se han posado en ellas. Con dos personas solas que se encarguen de aquella primera operacion y otras dos del cuidado de trasportarlos, tan pronto como sea posible, al lugar que se les destina, todo se concluye muy pronto.

Si aun todavia quedan algunos adormecidos se reunen en lugar separado. Se distribuyen en seguida entre todos treinta libras de hojas á lo largo de las tiras de papel que siempre se conservan del mismo ancho reuniendo las hojas esparcidas por medio de una pequeña escoba. Bien pronto todos los gusanos están colocados en los zarzos; y si se pican las hojas en tres ó cuatro dias mas, es para que coman con prontitud, en razon de que ellas exhalan un olor un poco mas fuerte, y les presenta superficies mas multiplicadas. La segunda distribucion termina por la tarde, cuando la hoja ha sido enteramente consumida: el gusano blanquea, toma fuerza y vigor, sus movimientos son mucho mas señalados.

En el *segundo dia* se emplearán 65 libras de hojas; aun ménos picadas que las anteriores. Se les dará con moderacion en las tres primeras veces, y se aumentará la dosis en la cuarta distribucion, se agrandará poco á poco el espacio que ocupan, porque crecen mucho los gusanos; toman un color mucho mas blanco.

En el *tercer dia* se les distribuirá en cuatro ocasiones 225 libras de hojas mondadas y cortadas como las anteriores, cuidando que las dos últimas dosis sean mucho mas fuertes que las primeras.

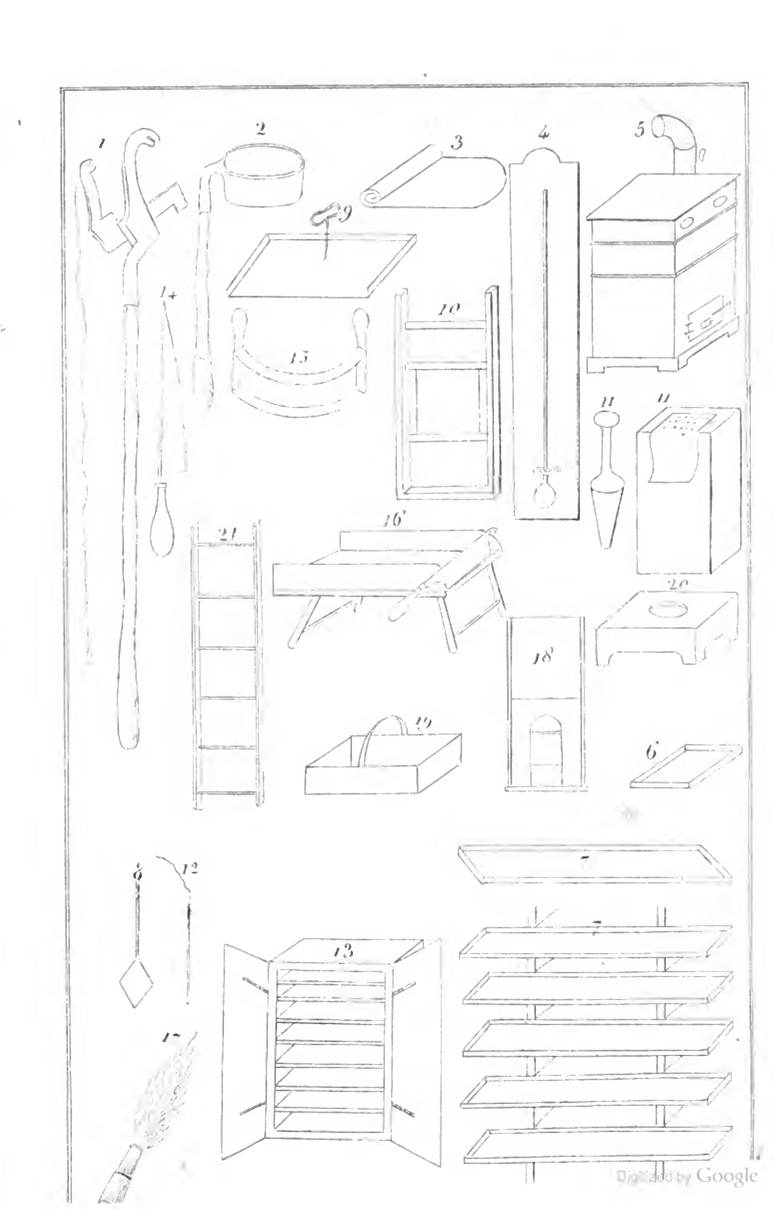
En el *cuarto dia* se emplearán 250 libras de hojas. Las tres primeras distribuciones se repartirán de manera que se consuman cerca de 75 libras en cada vez, y 45 la última. Al concluir el dia, el gusano llega á 18 líneas de largo, y es aun mas blanco que el dia anterior.

En el *quinto dia* como ha disminuido mucho el apetito de los gusanos no se emplearán mas que 120 libras de hojas: la primera distribucion será la mas considerable. Casi todos caen en el estupor y aturdimiento. La distribucion de las hojas restantes solo se practicará donde haya gusanos despiertos. Generalmente aumentan dos líneas en su largo.

En el *sesto dia*, habrá suficiente para alimentarlos con treinta y cinco libras de hojas repartidas únicamente donde la necesidad lo exija. Desde la víspera han depuesto la materia escrementicia, y han disminuido de tamaño, se borra el color verde y aparecen muchas arrugas en la epidérmis.

En el *sétimo dia* completan la cuarta muda y salen de su aturdimiento. Durante los últimos siete dias han crecido seis líneas de largo y han tomado un peso visiblemente aumentado. En el curso de esta edad, es absolutamente necesario que el aire del taller mantenga una pureza continua; y por esto se renovará siempre que sea necesario ya por la abertura de las puertas, las ventanas, claraboyas ó respiraderos. El estado de pureza del aire es de primera necesidad para conservar la existencia de los gusanos en un estado de vigor constante y para precaverle de enfermedades. Todos los que estén al cuidado de un taller deben procurar la renovacion del aire desde el momento que conozcan al entrar en ellos que es penosa ó desagradable la respiracion.

(*Continuará.*)


1
2
3
4
5
9
14
10
15
11
11
21
16
20
18
19
6
7
8
12
13
7
17

Esplicacion de las figuras comprendidas en la lámina anterior.

Figura 1.—Instrumento compuesto de dos hojas iguales semejantes á unas grandes tijeras, fijadas á la estremidad de una vara mas ó ménos larga; se emplea por medio de una cuerda, despues de haber tomado un punto de apoyo en la rama del árbol que contiene el nido de las orugas cuando se han posado en las moreras. Se puede emplear tambien para cortar las ramas tiernas y las hojas cuando no se alcancen con las manos.

Figura 2.—Pequeña cazerola de hierro ó cobre adherida à un mango mas ó ménos largo. Esta se aplica á las fumigaciones hechas con paja salpicada de azufre en polvo, cuando los insectos destructores de las moreras se han esparcido por muchos puntos del árbol, los cuales perecen por medio de esta operacion.

Figura 3.—Raspador, por cuyo medio es tanto mas fácil desprender los huevos de los gusanos de seda que se queden adheridos á los lienzos, cuanto que se puede asegurar en la mano y pasarlo fàcilmente entre los huevecillos que caen en gran cantidad y en poco tiempo.

Figura 4.—Termómetro; instrumento de primera necesidad en todos los talleres del gusano de seda; se deben preferir los que estén construidos de un modo conveniente empleando el mercurio y no el espiritu de vino.

Figura 5.—Hornillo ó estufa, que sirve para graduar el calor con mas ó ménos combustible, de modo que pueda aumentarse ó disminuirse segun la necesidad por medio de puertas y válvulas.

Figura 6.—Caja para depositar los huevos que han de germinar. Se hacen de diversos tamaños, de carton ó de madera blanca muy delgada; las cuales se numeran por todos lados de un modo visible.

Figura 7.—Zarzos ó cuadros, que se cubren con papel para formar el lecho de los gusanos. Se forman de un enrejado de cañitas delgadas ó bejucos resistentes con un tosco tejido dejando francos intersticios para que los papeles sequen mas pronto recibiendo el aire por arriba y por debajo. Sus dimensiones deben ser proporcionadas á la estencion del taller y á la cantidad de gusanos que quieran colocarse en ellos. Se numeraran tambien como las cajas de una manera visible.

Figura 8.—Cuchara, por cuyo medio se logra remover los huevecillos en todas direcciones sin romperlos.

Figura 9.—Tablillas para conducir los gusanos de un punto á otro. Deben tener un pie de ancho y largo proporcionado.

bustible ya con relacion á los tubos ya con respecto al sostenimiento del fuego. La máquina trajo volviendo de la mina de Heiton una hilera de carros cargados de carbon y anduvo con una velocidad de 21 millas por hora. Se hizo otra esperiencia por la tarde con la misma máquina en toda la distancia de Manchester y con un tren de cinco carros cargados: se verificó el viage en una hora y veinte y nueve minutos; solo se consumieron 550 libras de antrácito, y aun perdiéndose una gran cantidad de combustible por la gran distancia en que se hallaba, entre las barras de las rejas para el uso económico del antrácito. La misma máquina en el mismo viage, y con la misma carga hubiera consumido mas de 750 libras de carbon de piedra. La aplicacion del antrácito á las máquinas de vapor en los buques es ahora lo que mas vivamente llama la atencion de los prácticos.

El ensayo hecho en los locomotores debe pues ser considerado como concluyente, y el único obstáculo que podria presentar el uso del antrácito en los caminos de hierro es la necesidad de cambiar en algo la construccion de las calderas en las máquinas de vapor que actualmente se emplean; cuya modificacion se tendria presente en las qne se construyesen nuevamente. En cuanto al uso de este combustible en los buques, es probable que la consideracion importante de una disminucion de un 30 p§ en la provision bastarà por si sola para emplear en las pruebas todos los cuidados mas prolijos. Si el *Liverpool* se hubiese abastecido de este combustible no hubiera tenido necesidad de regresar para proveerse de nuevo. El *Great-Western* en lugar de cargar con 700 toneladas de carbon betuminoso tendria suficiente para obtener el mismo resultado con 500 de antrácito. Es digno de advertirse que en Pensilvania hay inmensas capas de este combustible y que seria fácil proveerse allí para los retornos.

Con el mismo motivo el *York Evening Star* trae el pasage siguiente.

El buque de vapor la *Nouvéauté* ha hecho recientemente un ensayo, en el cual se ha logrado, que este buque que iguala á los mas grandes, ande con una velocidad de 16 millas por hora contra una fuerte corriente producida por abundantes lluvias; lo cual ha producido una viva sensacion por la importancia del hecho relativo al combustible, pues se ha puesto fuera de toda duda y debe producir una revolucion en la navegacion del vapor. Resulta en efecto de este ensayo que la *Nouvéauté* obtendrá, usando solamente el antrácito, y calculando sus viages á Albany en una sola estacion, un beneficio de mas de 19,000 pesos. El suceso de la navegacion del Atlántico por medio de vapores, está hoy fuera de toda duda.

La compañia de las Indias orientales en lugar de traspor-

tar 5,000 toneladas de carbon de tierra ordinario á Bombay, al cabo de Buena-Esperanza etc. obtendria empleando el antrácito, primero, un beneficio de una tercera parte en el gasto de combustible; segundo, una disminucion en la misma proporcion en el precio del flete y sobre los demas gastos que son consiguientes á aquella inmensa provision. La economía que resulta por el uso de este combustible será á lo ménos de 6,000 libras.

Los parages mas abundantes en antrácito en Inglaterra se encuentran en los grandes depósitos de carbon que rodean las bahías de Swansea y de Carmarthen y pertenecen á las vastas minas de carbon del pais de Gales, que se estienden desde Pontipool, al Este, hasta Saint-Bride's-Bay, y al Norte hasta Saint-David's-Head. Este depósito se encuentra en una vasta llanura de piedras calcáreas que llegan hasta la superficie del terreno cubriendo toda su estension, si se esceptúan los parages donde se interrumpe esta continuidad por las bahías Swansea y Carmarthen. Si se tira una línea de Pontipool á Saint-Bride's-Bay atravesaria todas las capas de *hulla* en la direccion Norte y á distancias proporcionadas á su profundidad bajo la superficie de la tierra. Se encuentran allí doce capas de hulla de 3 á 9 pies de espesor dando en todo una masa de 70½ pies, y otras once, de 18 pulgadas á 3 pies representando 24½ pies y en total 95 pies de carbon de tierra esplotable. Si se toma en término medio el largo y ancho de este vasto mineral formarán cerca de 100 millas cuadradas conteniendo 95 pies de hulla en 23 capas distintas que producirán 100,0C0 toneladas por acre ó 64.000,000 por milla cuadrada. La *hulla* que ocupa el Nordeste de esta llanura es aquella con que se hace coke; al Noroeste está el antrácito y al Sud principalmente es donde existe el carbon betuminoso. El mineral de hierro se halla en capas contínuas inferiores y algunos de sus lechos, los mas ricos, están bajo las capas de hulla. El antrácito es la mas inferior.

Notaremos un hecho curioso relativo á las mutaciones que el uso del antrácito debe producir en muchos ramos de industria. Hay algunos años que una compañía hizo construir un camino de hierro con solo el objeto de hacer transportar el mineral de hierro encontrado en un distrito donde hay antrácito, á una distancia considerable para fundirlo por medio del carbon betuminoso; pero como hoy, despues de doce ó quince años, se ha reconocido que el antrácito es el carbon de tierra que se acerca mas al carbon puro, y que la calidad de hierro que produce es muy superior á la que se obtiene por el carbon ordinario, Mr. Crow de Iniscydwyn ha solicitado una patente para fundir el hierro por el antrácito: este es el que se ha trasportado á los distritos donde se encuentra el mineral de hierro, miéntras que este último ha ce-

sado de llevarse á los distritos de carbon betuminoso. Pero no hay duda de que el mineral de hierro, encontrándose en esta llanura en capas alternadas con las del antrácito, se establecerá bien pronto en aquellos distritos del pais de Gales que hacen en grande la esplotacion de estas dos riquezas minerales tan felizmente aproximadas.—*(Rev. Brit.)*



BIBLIOGRAFIA.

Teoria de la fabricacion del azúcar de cañas.(1)

Entre todos los baldones injustos, que se place en lanzar contra nosotros una oposicion sistemática (2) y á los cuales nuestro amor propio de hombres civilizados ha debido necesariamente ser muy sensible, se nota principalmente uno, cuyo aspecto parece ménos absurdo tal vez y ménos desnudo de fundamento que los demas. „Nosotros seremos, dícese, individuos parásitos y estacionarios, enemigos del progreso, atados detras del carro de la industria; y aun asi costará mucho trabajo llevarnos á remolque."

Y es verdad! Lo confesamos humildemente y damos esta pequeña satisfaccion á nuestros adversarios: nuestros pasos en la carrera industrial sacarina, por ejemplo, han sido poco rápidos. Nuestros *trenes* están construidos con poca diferencia por los modelos que describia hay cerca de 150 años, el padre Labat. Se han sustituido á los *trapiches* de bueyes, los de mulas ó caballos. Se han reunido á un solo fuego cinco, seis y aun siete *piezas* que ántes estaban separadas: se emplea el *bagaso* en vez de leña para combustible. Pero en la totalidad nuestros *trapiches de agua* y otros han sufrido pocas modificaciones: sancochábamos antiguamente, hoy *defecamos* con la cal como lo hacian nuestros padres; si agregamos á este alcali algunos otros ingredientes mas ó ménos útiles, es de aquellos que aun no están en regla.

---

(1) Traducimos este artículo de los Anales de *Agricultura y Economia rural de la Martinica*, cuyo periòdico se publica bajo los auspicios de la Sociedad del mismo nombre. Nuestro lectores harán las reflexiones consiguientes al ver, que sin embargo del fastuoso título de Reina de las Antillas con que se reviste á nuestra Cuba, tenemos todavia que tomar ejemplo de otras que figuran en el mapa como pequeñas estrellas al lado de la refulgente luna, donde hay una Academia y un periódico de agricultura.—EE.

(2) Habla aqui Mr. Vautor des Roseau à la Academia al dar cuenta de la obra de Mr. Guignod cuyo informe le fuè encargado.

No ha sucedido esto, como tan ridículamente se ha escrito, ó acaso pensado, porque háyamos reusado obstinadamente toda innovacion; muy al contrario, nos dejamos llevar, como nuestros hermanos de ultramar, del entusiasmo aunque sea poco síncero, hacia las mejoras que nunca ha justificado la esperiencia. Poco faltó en 1815 para que en la Martinica se erigiesen altares y se regalasen millones á un químico que habia descubierto el olmo piramidal, lo mismo con poca diferencia que un literato de nuestros dias descubriò el Mediterráneo ahora cinco años.

¡Cuanto no hemos tentado en tiempos mas prósperos, cuanto no hemos tentado hoy á pesar de nuestras desgracias, desde la *legia*, el uso de algunos plantas y el antimonio crudo hasta los procedimientos de Dorion y de Stolle; desde los molinos de viento á la portuguesa de foques y timon, desde nuestras viejas *calderas* primero de cobre y despues de hierro, hasta la bomba y tachos á la *báscula*!—El agua, el aire, el vapor mismo han sido puestos en contribucion en nuestras manufacturas. Muchas mejoras que solo han sido efectivas relativamente se han adoptado sin reflexionar en las distancias que nos separan de todo cuanto podiamos necesitar para ello sin interrupcion, materiales y obreros, cuando se trata de emplear máquinas muy complicadas. Los resultados nos han desanimado, y hemos vuelto voluntariamente á los antiguos sistemas; pero aquellos que nunca se han desviado no se encuentran muy mal.

La naturaleza lo ha hecho aqui todo: no hemos tenido que vencer los mismos obstáculos que en Francia para la fabricacion; nuestra azúcar sale casi enteramente concreta y cristalizada de la caña. Y por otra parte, como lo hemos oido decir á muchos, ¿á que manufacturar bellos productos, cuando la metrópoli despliega para rechazarlos, todos los rigores del fisco, cuando se nos atan los brazos y las piernas gritándonos al mismo tiempo que *avancemos*, cuando se ha visto á las aduanas de Francia rechazar como imposibles, articulos que han salido realmente de nuestras manufacturas?

Pero en fin se quiere saber la mejor razon de los pocos progresos que hemos hecho? Es, y notadlo bien, que desde el primer paso, nos encontramos casi á la altura de las principales dificultades de la industria sacarina; habiamos descubierto la cal; la aplicamos para neutralizar el guaropo. Todo lo demas ha sido accesorio, ó de segundo órden, y si se quiere una prueba síganse las tentativas de nuestros sabios químicos para la *defecacion* del jugo de la remolacha.

El famoso Margraff, de funesta memoria, aquel inventor del azúcar de remolacha, solo sospechaba del mérito de la cal.

Achard usó el ácido sulfúrico, que neutralizó con tierra

blanca y no habló de la defecacion por medio de la cal mas que para escluirla.

Lampadius en 1801 empleó el carbon y la cal. En fin, Hermstacd en 1809 sujetó el jugo á la accion de la cal sola, y obtuvo buenos resultados.

Observemos de paso que estos cuatro químicos no eran de Paris, sino de Berlin: es del Norte verdaderamente de donde nos ha venido la luz.

„Yo creo, dice un autor que no nos mira con ciega predileccion, Mr. Dubrunfaut, que estos resultados ventajosos, obtenidos y designados por hombres dignos de crédito, fueron los que dirigieron hácia nosotros la atencion de los sabios y de los manufactureros sobre los procedimientos relativos á las colonias. Se emplearon estos procedimientos con tanto mas ardor cuanto que eran muy simples, y cuanto que los de Achard, repetidos con mas ó ménos exactitud ó perfeccion, ó modificados de una manera poco reflexiva, no habian producido resultados satisfactorios. Desde entónces aparecieron los trabajos y esperimentos de los Sres. Barruel, Bosne, Bonmatin &c. que asignaron á la defecacion por medio de la cal esperanzas de gran suceso, ó una superioridad notable."

En esta frase percibimos siquiera un voto que nos basta por un momento: he aqui pues aquellos sabios de Alemania y Francia que despues de continuadas tentativas, se han reducido á cedernos un procedimiento que ellos habian desdeñado enteramente, por razon de que era nuestro dos siglos ha! El buen padre Labat, les sirve de guia como á nosotros; que humillacion!

Despues ellos han pensado perfeccionar nuestra obra para apropiársela en alguna manera; y efectivamente tomando el reverso del procedimiento de Achard; ¡raro y sublime esfuerzo de su imaginacion! neutralizan el exceso de la cal por el ácido sulfúrico. Tal es el paso inmenso que han hecho dar á la ciencia.

Y con todo en el centro mismo de la Francia se encuentran aun incrédulos que se obstinan en transitar por el camino de la rutina. „Hoy dice el mismo Dubrunfaut la defecacion por medio de la cal se emplea en muchas fábricas que prosperan, y prueban que si este medio no es el mejor, es á lo ménos susceptible en el estado en que hoy se utiliza (siempre restricciones!) de sostener un *tren* en concurrencia con los otros y con el azúcar de las Indias."

Podriamos sentar como principio que para fabricar con las cañas azúcar de primera calidad, no se trata mas que de concentrar bien, limpiar bien el caldo con el agua de cal y mantener todo lo concerniente al tren en un estado de minuciosa atencion.

Pero del arte, es preciso decirlo, no tenemos mas que la prác-

tica; ahora tendremos la teoría: nuestro distinguido cólega Mr. Guignod, nos la esplica en la interesante memoria que ha dedicado á la Sociedad de Agricultura y de Economía rural de la Martinica, lo cual es una nueva prueba de que sabemos estudiar, y que no somos del todo incapaces de enseñar.

Mr. Guignod es como nosotros, el amigo de aquellos progresos, cuya utilidad está demostrada por la esperiencia: no asegura que deje de tener lugar la perfeccion; la desea, la provoca; pero no es un hombre que se refiere solo á su palabra. Como el apóstol del Evangelio, no cree sino lo que vé, lo que toca: felizmente ha esperimentado mucho por si mismo, indica con claridad lo que ha concebido sagazmente, y la lectura de su memoria recuerda involuntariamente aquel verso latino de que tanto se ha abusado:

Indocti discant et ament meminisse periti.

Comienza por analizar el jugo de la caña, el *guarapo*. Por rico que sea este jugo no contiene solamente azúcar en disolucion del agua; porque entónces la evaporacion sola bastaria para estraer el azúcar. El guarapo contiene tambien materias solubles é insolubles, cuerpos simples y compuestos, que impiden la evaporacion del agua, provocan la *caramelizacion*, obran contra ellos, modifican ó alteran las propiedades del principio sacarino, de un modo que á veces se hace incristalizable. El agente químico que obrase sobre los unos, podria neutralizar los otros; el subasetate de plomo, por ejemplo, separa casi completamente el azúcar de todas las materias estrañas, pero produce acetates que tienden á imposibilitar la cristalizacion.

Los agentes químicos, los medios mecánicos de que podemos usar, no obran sino sobre las materias insolubles, sobre el parenquima herido por la frotacion, ú otros cuerpos en un estado mas ó ménos ténue; sobre la albumina vegetal, sobre las materias gomosas, en fin sobre un ácido que convierte en rojo el papel de tornasol.

Las materias insolubles se depositan al fondo de la *pieza* que sirve de depósito al guarapo á medida que va entrando en ella; y se depositaría aun en mayor cantidad si permaneciese allí el líquido por mas tiempo; pero el guarapo exije ser sometido prontamente á la accion del fuego: desde que se corta la caña, comienza á descomponerse gradualmente; se acidula en los receptáculos en algunas horas, se descompone, se *tuerce* entra ya en el primer período de fermentacion que están obligados á sufrir los líquidos de principios sacarinos.

Es preciso pues perder el ménos tiempo posible en sujetar las cañas á la presion del trapiche y el guarapo á la accion del fuego.

Miéntras mayor sea la lentitud en estos trabajos mas se descompone el jugo; tiende entónces á dar en esceso un azúcar incristalizable, que es sin duda imposible evitar completamente, pero que á fuerza de cuidados se puede lograr que se disminuya.

Las materias estrañas ó heces, necesitan de la operacion nombrada *defecacion* que está sujeta al dominio de la química, y en la que entra la cal como el principal agente. Este alcali separa y precipita las materias insolubles, neutraliza el ácido estractivo, antipático á la cristalizacion y forma muy probablemente un compuesto soluble con la albumina vegetal, en el cual conserva por aquella combinacion, una fluidez que impide que se dificulte la coccion, y tambien favorece la purga del azúcar. El esceso de cal es sin duda nocivo bajo de ciertos aspectos; pero es un error creer que colora el azùcar: esta podrá no agradar mucho á la vista en la misma casa de fabricacion; será amarillosa ú obscura; pero llegará á Europa seca y en buen estado de conservacion. La humedad del mar habrá producido un bien, el de desviarle el color; miéntras que el azúcar que no ha recibido una cantidad suficiente de cal se descompone y forma una pasta. El comercio europeo conoce hoy muy bien la cuestion sobre los colores del azúcar; hace poco caso de los tintes conocidos con nombres mas ó ménos caprichosos y prefiere á todos el *parduzco (grisaille.)*

La cal no se emplea al natural; ella se precipitaria y no se disolveria sino en pequeña cantidad, se adheriria al hierro de las calderas, aislándose del líquido contribuiria á la caramelizacion de la meladura, de lo que resultan *requemes* y la coloracion roja. Importa pues disolver anticipadamente la cal despues de tamizada, en agua y aun todavia mejor en guarapo; se la deja reposar un momento, y se usa de modo que solo vaya con la disolucion la parte mas impalpable. No debe usarse jamas de otro modo ni aun en la gran paila, ni aun en el tanque del guarapo.

Despues de estas nociones preliminares Mr. Guignod designa muchos vicios inherentes al trabajo de las manufacturas coloniales: el juego de las espumaderas es siempre incompleto.—La cal se echa *ad libitum*, y casi indiferentemente en las calderas, y hasta en los reverberos sin necesidad.—Las proporciones dadas á ciertas *piezas* del tren prolongan la concentracion; casi siempre el tacho es demasiado chico con respecto al líquido que debe recibir de la paila. —No se observa exactamente ni se procede en el momento preciso de dar punto &c. &c.

Mr. Guignod no se contenta con decirnos porque hacemos mal, nos esplica tambien todo le que debemos observar para obrar bien. Podemas escucharle con confianza: no es un simple compaginador de teorías; él fabrica, y fabrica bien; la hermosura de su azúcar en Saint Pierre ha llegado á ser proverbial.

Prueba la necesidad y enseña el mejor modo de despumar la gran paila; cuya operacion es muy importante no anticipar, ni retardar demasiado. Sin esperar á que se pronuncie el hervor, se fija en el momento oportuno, y separando la espuma y notando su grado de espesor y sequedad de su capa y el estado mas ó ménos clarificado del líquido que está debajo de ella. Luego que llegue el momento, se debe despumar vivamente y sin interrupcion, pero con cuidado.

Con respecto á la neutralizacion, tiene mas fé en la esperiencia propia de un buen inteligente que en todas las teorías: trata de reconocer las necesidades del guarapo, de clarificarlo sucesivamente con la leche de cal hasta la defecacion completa. El ojo mas ejercitado puede engañarse en el color, asi del guarapo mismo, como de la meladura. El refinador prudente ha acudido á las pruebas del papel azul ó del papel rojo. El primero se vuelve rojo cuando predominan los ácidos, es decir, cuando no está bien neutralizado; cuando el rojo se convierte en azul demuestra que se ha alcalizado mas allá de las necesidades para la neutralizacion y defecacion. En el primer caso se agrega la cal, en el segundo caso se sirve con ventajas, del ácido sulfúrico para neutralizar el esceso de alcali.

Siento que los límites de un análisis no me permitan reproducir aquí las razones y las pruebas en que se apoya la didáctica de nuestro digno cólega; pero como indemnizacion de mi laconismo voy á dar mas amplitud al contraerme al capítulo en que Mr. Guignod trata de la coccion ó *punto*, que considera con razon como una de las partes mas delicadas de la fabricacion del azúcar.

El *punto* muy fuerte daña al mejor azúcar por buenas que sean las demas circunstancias. El *punto* ó cocimiento conveniente está colocado entre dos estremos. Si es débil la cristalizacion se precipita al fondo del vaso y sobrenada la meladura y se cubre de una capa de espumilla muy ténue, que cede al menor tacto de un dedo, y no hay tampoco consistencia en el fondo. Cuando es muy fuerte toda la masa es sólida de la superficie al fondo, sin apariencia alguna de miel.—Es perfecto el cocimiento ó punto cuando la superficie del azúcar cristalizada es en parte sólida y en parte sembrada de porciones ó listas de miel. Despues que se ha batido, la tercera parte, cuando el azúcar es buena y la mitad cuando es inferior, debe ser sólido formando el resto láminas ó porciones de miel.

El talento del fabricante en conocer la densidad del jarabe que concentra. Si ha observado bien las primeras *templas*, conocerá ya despues cual es el grado de densidad mas conveniente; se acostumbrará á distinguir este punto de densidad al tacto y aun á la vista, y variarlo si lo juzga necesario. Las reglas para cono-

cer el punto por medio de los dedos &c. son demasiado vagas. Sin embargo no deben despreciarse; porque el tacto se forma con el tiempo. Se puede tambien aplicar un poco del jarabe á uno de los dientes inferiores y deprimirlo alternativamente con otro de los superiores. Se inspeccionan las configuraciones mamilares, ò los *borbotones* que suben á la superficie del *tacho de punto*, que se elevan y deprímen con mas ò ménos lentitud segun su grado de densidad. Se emplea tambien, con algunas ventajas rodeadas de inconvenientes, el areómetro ó pesa-jarabes.

Pero el termómetro es el instrumento que produce ménos errores. Mr. Guignod supone que con anticipacion se ha reconocido el grado termométrico que indica la densidad que es conveniente; propone tambien un nuevo sistema de calderas que hace efectivamente mas fácil el uso del termómetro. Aconseja por incidente á los propietarios que pueden hacer este gasto, la adopcion de los tachos de *váscula*, con depósitos intermediarios y aun mejor con filtros. Piensa que en rigor se podria usar del depósito ó filtros, aun sin adoptar la *váscula*.

Yo no quiero pasar en silencio una recomendacion relativa al guarapo de las cañas que han sufrido una larga seca, que como se sabe, ofrecen aquí muchas dificultades en su elaboracion, sobre todo cuando son cañas nuevas. Este guarapo contiene poca agua; pero esta falta de agua si toca en el esceso, en vez de aprovechar al azúcar, favorece la descomposicion del principio sacarino. La concentracion del líquido se verifica vivamente y no hay tiempo de depurarlo. La idea de algunos de agregar agua al guarapo para detener la concentracion y dar tiempo para *limpiar* bien, me parece muy juiciosa. La operacion succesiva conviene siempre al jugo que está sobrecargado de impurezas y que se reusa á *subir* cuando á la vez ha recibido mucha cal. Mr. Guignod desearia que las tres cuartas partes de la cal se echasen en gran disolucion de agua; y que se disolviesen en el agua destinada á detener la concentracion.

Nuestro digno cólega combate el sistema de rápido enfriamento. Se necesita un justo medio para conciliar los intereses, algunas veces opuesto en el mismo individuo como fabricante y como cultivador. Demos la consistencia suficiente al azúcar en la *refriadera*; dejemos que la cristalizacion se haga naturalmente á nuestra temperatura ordinaria, que es muy igual y cuyo término medio de noche y dia se aproxima á la recomendada por los manufactureros de Europa, 20 grados de Reaumur; pero separemos del contacto del aire nuestros vasos cristalizadores.

El modo de *embazar* (3) no es indiferente. Mr. Guignod re-

(3) Trátase aqui por lo que vemos del azúcar mascabado y á esta clase casi ya abandonada en esta Isla se dirigen las indicaciones del autor.

comienda que cada bocoy se llene en tres distintos tiempos, echando solo un tercio por dia, teniendo el azúcar bastante calor y pudiendo dividirse por la pala. Cada vez que se vá á echar una nueva porcion de azúcar se debe picar la superficie de la que contiene el bocoy, no profundamente, sino menudo y fino. La ventaja de este método es relativa á la prontitud con la cual la miel de la capa superior penetra en la inferior, que se escurre ya en gran parte durante 24 horas; en lugar de que echando en el bocoy toda el azúcar de una vez, se mantendria toda la miel; lo que altera el color del azúcar empastándola.

„La misma ventaja de breve filtracion, agrega Mr. Guignod, hace recomendar el método de formar agujeros en los fondos de los bocoyes. Les doy cinco líneas de diámetro para que no se obstruyan; y para no perder azúcar que puede salir por estos agujeros, al echar la primera porcion, suspendo por un momento la operacion cuando hay una ó dos pulgadas en el fondo del bocoy; dejo escurrir un poco esta capa y luego introduzco lo demas sin temor alguno. Yo he embazado de este modo comparando con el método de taladrar los embases lateralmente y hacer escurrir por medio de canalillas; y de esta comparacion ha resultado toda la ventaja en favor de los bocoyes agujereados en su fondo, por cuyos conductos baja perpendicularmente toda la miel.

„Es muy conveniente á los que envian sus azúcares á Francia, quitar de los estremos de los bocoyes la que no sea buena, y remplazarla con otra que esté bien escurrida; y la que se ha separado, se coloca en hormas ú otros bocoyes, y despues de escurrida sirve este azúcar para remplazar la de otros embaces, cuyos estremos la ofrezcan de mala calidad. El desmérito que recibe el fruto durante el viage de las colonias á Europa proviene, sobre todo, de la miel que penetra de las cabezas del bocoy, y que vale mas separarla. Todavia hay otro mal de mas consideracion si se agrega á aquel: la miel que sale por el costado inferior del bocoy estibado á bordo se lleva 250 libras de azúcar.

Mr. Guignod indica aquí los inconvenientes y aun los imposibles del *concretador–cristalizador*, del que nos habiamos prometido montones de oro y maravillas; y que se burla de aquellas imaginaciones crédulas y fanfarronas, que no temian anunciar, con su trompa en los periódicos y aun en la misma tribuna, un nuevo modo de elaboracion, por el cual el azúcar debia salir al primer golpe enteramente refinada de la remolacha.

Si Mr. Guignod hubiera querido, segun nuestra opinion, le hubiera tambien sido fácil divertirse á costa de este admirable método de desecacion, que á pesar de las asersiones de algunos sabios teóricos, tendrá por resultado aumentar doblemente los gastos y disminuir en la mitad el producto neto del principio sacarino.

En el capitulo siguiente examina el autor el método ingles para las clarificadoras y el sistema frances para la defecacion y los filtros; y deduce las razones que le hacen preferir este último; observa ademas que la calidad del terreno influye mucho en la calidad del azúcar: los frutos en Puerto-Rico no son objeto de grandes cuidados, y con todo, el azúcar es hermosa. „Nosotros mismos hemos disminuido el punto de coccion desde la baja en el precio del azúcar en 1822. Santa Lucía ha debido entrar en el sistema de *puntos* flojos, que para las colonias inglesas es ya de necesidad. Les es preciso sacrificar la cantidad, no digo á la bondad del azúcar, porque nuestros *puntos* fuertes son mas estimados en la refinería, sino á la brillantez de su aspecto. Aquella necesidad proviene de muchas causas, sobre todo, de la concurrencia de las azúcares de la India. Pero es preciso observar que una circunstancia especial á la metrópoli inglesa, ha hecho siempre que las colonias sean poco cuidadosas de la disminucion del azúcar por cocimiento flojo: es por que las melasas son mas ricas y apreciables cuando la elaboracion se efectúa á un *punto bajo* y es tambien de mas provecho, cuando se emplea en la fabricacion del rom, si no ha habido esmero en obtener toda la cristalizacion posible. Se nos acusa con irreflexion por que no háyamos podido imitar á los ingleses en la fabricacion del rom de superior calidad; y es una preocupacion creer que nuestras colonias no puedan hacerlos tan buenos. Se sabe que los alambiques ingleses están montados en grande, y que no solamente sus melasas son mejores que las nuestras, sino que tambien mezclan mucho guarapo en sus fermentaciones y emplean fermentos mas convenientes que los nuestros. Y asi se puede considerar como un rom de guarapos alcoolizados, teniendo un aroma, que en vano se intenta dar á los aguardientes inferiores por medio de diversas infusiones aromàticas. Los acooles de cualidades superiores han debido ser en Inglaterra de una carestia proporcionada á falta de vinos indígenas, miéntras que los aguardientes superiores eran muy comunes en Francia para que sus colonias encontrasen ventajas en fabricar rom superior con grandes costos y á espensas de la cantidad de los azúcares."

El último capítulo se intitula: De las *materias clarificantes y descolorantes*; *Maniobra de la clarificacion y descoloracion.* Las materias clarificantes son la albumina de la sangre, la clara de huevo, y el *cascum* de la leche. Mr. Guignod esplica los efectos químicos de estas tres sustancias.

Debia hablaros de los aparatos empleados para el establecimiento de una azucarería con sus filtros, su bomba y su báscula; pero esto no se presta al análisis. Seria preciso copiarlo testualmente; y esto no seria mas que la repeticion inútil de los pormenores que tenemos á la vista y que espero que no tardarán en ver

la luz pública. No hay un habitante sensato de las colonias, ni un negociante, un industrial, ni un agrónomo que no procure con empeño un opúsculo, que contiene tantas cosas y tan pocas palabras, y que testifica el patriotísmo que mueve à los miembros de la Sociedad de Agricultura y de Economía rural de la Martinica.

El rigor de las circunstancias en que nos hallamos, el abatimiento de nuestra azúcar, la poca confianza que tenemos en el pervenir, serán sin duda obstáculos á la adoptacion general é imediata de los proyectes de mejora propuestos con conocimiento de causa por nuestro cólega. Porque en efecto, nadie está dispuesto á gastar 25 ó 30 francos en un objeto que por término medio no produce mas que 15 francos, y no cubre ni aun los costos indispensables, que léjos de disminuir, van reagravándose de dia en dia. Pero los tiempos pueden mudar; el trabajo de que acabo de dar cuenta contiene por otra parte consideraciones y consejos suficientes á infundir la emulacion entre nosotros, y á ser útiles en todas las circunstancias. Mas adelante, cuando una igualdad en las cargas haya equilibrado las dos industrias sacarinas de la Francia metropolitana y de la Francia colonial, ó en su defecto, si por otras combinaciones que no son imposibles, nuestras azúcares llegan á obtener mas faborable salida, entònces estaremos en disposicion de establecer los nuevos y dispendiosos sistemas que nos indica Mr. Guignod, y que bien estudiados, bien comprendidos, nos facilitarán evidentemente los medios de depurar con ventajas el líquido, y de preparar convenientemente nuestras mieles, y disminuir nuestras pérdidas en espumas y guarapo.

ADVERTENCIA

SOBRE EL ARTICULO DE BALANZA MERCANTIL,

publicado en el número 59 tomo X de este periódico.

Nos han indicado algunos individuos que nos distinguen con su aprecio, que estábamos en el caso de hacer algunas aclaraciones acerca de la observacion que contiene el citado artículo, sobre el aumento del guarismo que representa el total de la recaudacion de derechos marítimos en 1839, sin embargo de haber sido

mayor el movimiento mercantil que en 1838; cuya asercion no fué mas que el resultado de un cálculo curioso al tiempo de averiguar la causa que daba orígen á esta diferencia, y sin salir de los límites de una conjetura. Pero hoy, con un dato mas positivo harémos una esplicacion importante con la imparcialidad de nuestro encargo.

Dijimos en la página 389 que „el aumento de los ingresos por razon de derechos marítimos no guardaba proporcion directa con el aumento en el movimiento mercantil; y aunque nuestra observacion no tienda á indicar ni remotamente que se han impuesto algunos recargos en el año que nos ocupa, y aunque sepamos que esta desproporcion provendrá de haberse importado en mas cantidad artículos gravados en el arancel vigente con un tanto por ciento mas elevado, es decir, que han entrado renglones de los que sufren mas derechos, aumentando por consiguiente el ingreso; con todo, debemos probar nuestro aserto." Y en consecuencia establecimos una regla de proporcion fundados en aquellos datos.

Entónces no tuvimos presente que la razon esencial de aquella diferencia ha consistido ciertamente en que en el año de 1838 el impuesto del *subsidio* estraordinario de guerra, no figuró mas que en pequeña cantidad, por no haber tenido principio y eso solo en las importaciones de los Estados-Unidos hasta 15 de octubre de aquel mismo año; al paso que en el de 1839 se percibió en general este nuevo derecho desde enero á diciembre; lo cual basta para esplicar la razon de esta diferencia.

Pero una vez que tenemos la franqueza de confesar esta involuntaria equivocacion nuestra en un càlculo que, segun dijimos en el mismo artículo, no sale de los límites de una mera curiosidad, considerando *del todo inaplicable la proporcion que indicamos variando notablemente las mercancías*, justo es tambien que busquemos una disculpa en la omision cometida en la Balanza, de no haber puesto una nota que indicase siquiera el ligero recargo de derechos por razon del subsidio estraordinario de guerra, à que dió orígen el lamentable estado de la nacion. Preciso es que los encargados de su formacion y arreglo carguen con una parte de nuestra equivocacion, pues que no tenemos otros datos que los que nos ofrecen los trabajos de la Administracion en todas sus dependencias, y á los que decididamente damos el merecido crédito con tanta confianza, cuanto que todas sus operaciones salen á luz, como pruebas de su legalidad y pureza.

MOVIMIENTO MERCANTIL

de esta plaza en el mes de noviembre de 1840.

Naciones.	ENTRADA DE BUQUES. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.	SALIDAS. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.
Españoles......	3	40	9	1	53	6	34	6	1	47
Ingleses.........	2	4	1	2	9	1	,,	,,	2	3
Franceses......	2	,,	,,	,,	2	,,	1	,,	,,	1
Americanos.....	5	30	32	,,	67	11	27	29	,,	67
Portugueses....	,,	1	4	,,	5	,,	,,	1	,,	1
Mejicanos......	,,	1	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Bremeses.......	,,	1	,,	,,	1	1	1	,,	,,	2
Sardos..........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Holandeses.....	1	1	1	,,	3	,,	,,	1	,,	1
Belgas..........	,,	1	,,	,,	1	1	1	,,	,,	2
Hamburgueses..	,,	,,	,,	,,	,,	2	,,	,,	,,	2
Daneses........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	1
Prusianos........	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	,,	1
Rusos...........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Orientales......	,,	1	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Toscanos.......	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Suecos..........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
TOTALES....	13	80	47	3	143	23	65	37	3	128

NOTA.—Que en esta relacion no van inclusos 3 buque de guerra entrado y 3 salidos.

Pasageros que han conducido dichos buques.

Procedentes....	de España................................	431	800
	de Francia................................	64	
	de Inglaterra................................	1	
	de los Estados-Unidos................................	255	
	de otros puntos de las Américas................	18	
	de Africa................................	21	
	Náufragos................................	10	

Estraccion de nuestros principales frutos en todo el mes de noviembre.

Cajas de azùcar............	11,587	Bocoyes de miel de purga.....	3,378½
Arrobas de cafè............	39,671	Tercerolas de miel de abejas.	22
Millares de tabacos..........	12,951½	Arrobas de cera..............	3,505
Libras de tabaco en rama....	114,776	Pipas de aguardiente..........	678

ESTADO DE HOSPITALES

correspondiente al mes de noviembre de 1840.

MILITAR DE SAN AMBROSIO.

En 31 de octubre quedaban enfermos.............	507	1030
Han entrado en todo el mes de noviembre...........	523	
Han salido curados..............................	453	477
Han fallecido...................................	24	
Quedaban existentes para 1º de diciembre...		553

SAN JUAN DE DIOS, DE CARIDAD.

En 31 de octubre quedaban enfermos..............	223	432
Han entrado en todo el mes de noviembre...........	209	
Han salido curados..............................	174	235
Han fallecido...................................	61	
Quedaban existentes para 1º de diciembre...		177

SAN FRANCISCO DE PAULA, PARA MUGERES.

En 31 de octubre quedaban enfermas.............	173	198
Han entrado en todo el mes de noviembre..	25	
Han salido curadas..............................	9	24
Han fallecido...................................	15	
Quedaban existentes para 1º de diciembre...		174

CEMENTERIO GENERAL.

En todo el mes de noviembre se han enterrado los cadáveres siguientes.

Blancos adúltos.................	171	204
Párvulos.................	33	
De color adúltos..................	152	208
Párvulos...............	56	
Total de cadáveres.........		412

SOCIEDAD PATRIOTICA.

Junta ordinaria de 28 de noviembre de 1840.

Se aprobó el acta de la Junta anterior. Seguidamente dió cuenta el Secretario con un oficio fecha el 7 del presente mes, en que pregunta el Escmo. Sr. Gobernador político si será conveniente crear plazas de revisores de letras antiguas, en que número, y quienes podrian desempeñar el encargo de examinadores, de los que solicitasen estas plazas, visto que apénas hay quien entienda la letra de nuestras antiguas escrituras. El amigo de mérito D. Tranquilino Sandalio de Noda, nombrado por el Sr. Director informó en un escrito breve y oportuno, que leyó el secretario, que juzgaba necesaria la creacion de tales revisores, pero muy limitado su número, y que las personas que podian entender en la lectura de letra antigua de que tenia conocimiento, aunque no constancia de algunos, eran D Sebastian Baeza, D. Jose Oliva y D. Felipe Poey, sin contar con el mismo informante. El amigo Noda señala como suficientes el número de cuatro revisores y exorna su informe con fac-similes de distinta clase de letras de nuestros archivos. La Junta aprobó el informe, acordando se elevase en copia al gobierno, con la modificacion de reducir á dos el número de los revisores.

Se leyeron otras dos comunicaciones del mismo Escmo. Sr. Presidente Gobernador, fechas el 13 y 14 del mes próximo pasado, acompañando á la primera un memorial de D. Tomas Caro y á la segunda otro de Doña Rafaela Hernandez, en solicitud ámbos de que S. E. declarase cumplido el término de aprendizaje de dicho Caro, á quien habia puesto la Junta de Beneficencia á aprender oficio en el taller que perteneció á D. José de la Luz Hernandez, por las razones que espresan: S. E. lo remite á informe de la Seccion de Industria encargada de este ramo, y pasado al Sr. su Presidente, se viò la respuesta reducida á que no existen antecedentes allí por corresponder á la Casa de Beneficencia el aprendiz Caro, pero que le constaba lo bien atendido que era por

el maestro, tanto en su alimento y trato, como en la parte moral y religiosa, con otras circunstancias de que podia instruir, y en su vista se dispuso remitir al gobierno copia de dicho informe devolviéndose los citados memoriales.

D. José F. Othon presentó una memoria con tres planos de una máquina de su invento para moler la caña de azúcar con grandes ventajas, y se dispuso pasarlo todo al Sr. Subinspector del Real Cuerpo de Ingenieros D. Mariano Carrillo para que se sirva informar en la materia á la Real Sociedad.

D. Josè Cherizola manifiesta al Cuerpo que en el dia es dueño absoluto de los cuadros de pinturas que en sociedad con D. Alejandro Pomaroly habia ofrecido á la espectacion pública y fueron examinados por los Sres. Bruzon y Colson, y que insistiendo en el proyecto de establecer un Museo en el pais por medio de suscripciones, agregaba, que solo exigia 1000 pesos por los cuadros que tasó el profesor Colson en 3000: la Junta enterada de que el snplicante solo solicita su recomendacion para que el Gobierno le despache la correspondiente licencia, acordó ratificar la oferta que tenia hecha al Sr. Pomaroly.

Leyóse un oficio del amigo D. Tranquilino Sandalio de Noda en que solicita: 1º que la Sociedad le mande despachar el diploma de individuo de mérito que no ha recibido, y que le corresponde por cierto premio adjudicado desde el año de 1828, cuando tenia solo 19 años de edad: 2º que se les den las medallas de oro que tambien les fueron consignadas por premios: 3º que aunque tampoco ha recibido los 100 pesos de premio que igualmente obtuvo, los cedia y renunciaba à favor del ramo de Biblioteca á quien ademas regala dos obras de gran costo y mérito. Acordóse librar el diploma que pide en el momento, y que tan luego como podamos conseguir un troquel para acuñar las medallas se le entregarán, dándosele las gracias por lo que respecta à las donaciones que hace y que se anunciarán en la forma dispuesta por el amigo Director.

Se vió un oficio del Sr. Auditor de Guerra honorario D. Juan Ignacio Rendon remitiendo los libros que le entregó en Madrid el amigo D. José Bulnes y Solera con destino á nuestra Biblioteca, é instruida la Junta de que por el Sr. Director ya se habian dado las gracias al Sr. Rendon, quedó aprobada aquella atencion.

El estacionario de la Biblioteca pide aumento de sueldo en atencion á sus servicios, y se acordó conforme al sentir de la Junta preparatoria, reservar á su oportunidad esta pretencion, pues el estado de fondos no permite por el momento cubrir ni aun las obligaciones ya establecidas. El Sr. Director espresó, que tratando de aumentar el número de horas en que se recibe al público en la Biblioteca, siempre habia pensado en que se le diese mas

sueldo al estacionario, considerado el mayor trabajo que iba á imponersele; y que debiendo muy pronto arreglarse el servicio de aquel establecimiento, se tendria presente la solicitud.

Vióse un oficio del amigo Dr. D. Diego M. Govantes en contestacion á la circular sobre Biblioteca, acompañando una nómina de libros que regala: tambien se instruyó la Junta de la que dan D. Manuel Consolacion Gonzalez y el R. P. Fray Ambrosio Herrera, y se acordó la publicacion en el Diario segun lo dispuesto por punto general, tanto de las cantidades como de los libros.

El secretario informó, que segun acuerdo habia remitido á la Seccion de educacion todas las obras existentes en el archivo de su dependencia, á saber. El Juanito, Aritmética de Krüger, Gramática general de Reyes, y dibujo lineal de Jorrin. Que considerando estar mejor en la Biblioteca publica los impresos y mapas que tambien se hallaban en su archivo, ya habia principiado á remitir de acuerdo con el Sr. Director, el gran plano de la Isla, regalado por el Sr. Director de la obra en una hermosa carpeta con boquilla de plata con la Memoria que le acompaña. La Flora Peruana. Las observaciones de Mr. Halphen sobre el Cólera morbo, Los planos de Puerto-Príncipe, y de la Habana por Callejas, 8 Memorias sobre distintos asuntos, asi como tambien el ejemplar de la traduccion del Digesto romano hispano del Sr. Cancio Bello.

En tal estado espresó el mismo secretario, que habiéndose opuesto la Real Universidad, como era justo, segun manifestó el Sr. Director, á que se destinasen á la Biblioteca los arbitrios propuestos por esta Real Sociedad Patriótida en años anteriores sobre los grados literarios de ella, habia dispuesto el Escmo. Sr. Presidente Gobernador y Capitan general con consulta del Sr. asesor general 3º, que la Sociedad escogitase otro arbitrio; é indicándose el aumento de la pension de anualidades en las angustiadas circunstancias en que se encuentra el Cuerpo con el retardo de la aprobacion del presupuesto general que se remitió à la Corte, se habia asosiado el amigo Director á D. Manuel Espinosa Romero y secretario, para discurrir algun medio de atender á sus urgentes necesidades, y principalmente al ramo de educacion que tanto lo exije en la actualidad. Con este fin habian celebrado várias reuniones y ya tenian muy adelantados sus trabajos, pero como podian dar motivos á discuciones, tratándose de alterar el Estatuto, acordaron proponerlo á esta Junta para que si merecia su aprobacion se diera cuenta en las próximas generales y se estableciese la pension de los Socios á 12 pesos en lugar de los 8 que pagan, acogiendo la indicacion del Gobierno; y á fin de hacer ménos gravosa la contribucion, disponer que se abone un peso mensual segun lo indicó el amigo Espinosa, creyendo

que un aumento de 2 reales cada mes, es casi insignificante, cuando se hacia de un modo cómodo y en beneficio de los objetos tan privilegiados de que se ocupa la Sociedad. Apoyada esta manifestacion por D. Manuel Espinosa Romero individuo de la comision, y despues de un breve debate fué unánimemente aprobada en los términos espuestos.

Acto continuo propuso el mismo Sr. Espinosa, que por tres Diarios se anuncie que los socios deudores no deben asistir á las próximas elecciones, y discutida la mocion se acordó, librar circulares á los que se hallen en tal caso, con copia de este acuerdo entendidos de que si ántes no cubren los fondos se hará cumplir en todas sus partes el artículo 17 de nuestro Estado, anunciándose tambien en la convocatoria de costumbre el cumplimiento de dicho artículo.

El amigo Contador leyó el estado de fondos de la Real Sociedad en el mes de octubre; resultando que entraron 1,125 ps. y que salieron 1,487 ps. 2 rs., y por consiguiente 362 ps. 2 rs. en contra de la Corporacion, con lo cual terminó la sesion.

Juntas generales del 9, 11 y 12 de diciembre.

La primera de estas noches tuvo por objeto la eleccion de los ministros de la Sociedad para el bienio de 1841 y 1842; y convocados oportunamente se reunieron los socios en número de 194, segun nominalmente aparecieron inscristos en la correspondiente lista. Previas las formalidades de estilo, y la lectura de los artículos reglamentarios referentes á las mencionadas elecciones y despues de la votacion nominal secreta; resultaron en último escrutinio, electos los siguientes.

Director.—Sr. D. José de la Luz y Caballero, *reelecto.*
Vice-director.—Sr. Conde de Casa-Bayona.
Censor.—Sr. D. Manuel Martinez Serrano.
Vice-censor.—Sr. Pbro. D. Francisco Ruiz.
Secretario.—Sr. D. Antonio Bachiller y Morales, *reelecto.*
Vice-secretario.—Sr. D. Rafael Matamoros y Tellez.
Contador.—Sr. D. Angel José Cowley, *reelecto.*
Vice-contador.—Sr. D. Juan Francisco Chaple.
Tesorero.—Sr. D. José Antonio Valdes, *reelecto.*

En las noches sucesivas se dió cuenta de las elecciones en las secciones del Cuerpo económico en la forma siguiente.

Seccion de Educacion.

Presidente.—Sr. D. José de la Luz, *reelecto.*
Vice-Presidente.—Sr. D. Francisco Chacon y Calvo.
Secretario.—Sr. D. Manuel Costales y Govantes.
Vice-secretario.—Sr. D. Fernando Saavedra.

Seccion de Industria y Comercio.

Presidente.—Sr. D. José Bruzon, *reelecto.*
Vice-Presidente.—Sr. D. Tomas de Juara y Soler.
Secretario.—Sr. D. Joaquin José García, *reelecto.*
Vice-secretario.—Sr. D. Juan Escoto.

Seccion de Agricultura y Estatadística.

Presidente.—Sr. D. Juan José Presno, *reelecto.*
Vice-Presidente. —Sr. D. Gaspar Mateo de Acosta, idem.
Secretario.—Sr. D. Rafael Matamoros y Tellez.
Vice-secretario.—Sr. D. Leon Martiartu.

Los amigos Secretario general y los de las secciones de Educacion, y de Industria y Comercio, dieron cuenta á la Sociedad de los trabajos de sus respectivas dependencias durante el año económico de 1840 que nuestros lectores verán en su lugar. Asimismo el Sr. Secratario cesante de la Junta, de Beneficencia leyó el informe de las tareas interesantes de aquella Junta acompañando el estado de sus caudales, sus gastos, sus ingresos y su existencia. Hizo lo mismo el amigo Contador de la Sociedad con respecto á nuestros fondos.

El amigo Vice-secretario de la Junta de vocales facultativos de vacuna, leyó el informe de sus tareas. Llamó mucho la atencion de los concurrentes el relato de que hace mas de dos años que existe epidémicamente la viruela entre nosotros; y en consecuencia se acogió la indicacion del amigo D. Manuel García Lavin contraida á que se oficie al Escmo. Sr. nuestro Presidente, para que S. E. se sirva recomendar á los jueces pedáneos y comisarios de policia el exacto cumplimiento de las disposiciones existentes, para que se propague la vacunacion; que se suplique à S. E. invite por los periódicos á los padres de familia, á fin de que hagan vacunar á sus hijos y domésticos, reservándose el uso de medios de coacion, para que la indolencia ò ignorancia no ataquen la conservacion de la salud pública, que es la primera ley de los Estados. La Junta acordó ademas que se elevase esta súplica al gobierno por el Sr. Secretario facultativo.

El amigo Director del Museo de Historia natural leyó el informe de su cargo; é instruida la Junta con satisfaccion de los trabajos del distinguido fundador del establecimiento acordó se imprimiese como los demas informes en las Memorias de la corporacion.

La comision de glosa de cuentas informò que las presentadas en 1839 eran de aprobarse en un todo; y se acordó que se diesen gracias á los amigos Tesorero y Contador por su buen desempeño; nombrando el Sr. Director para las del año que ha fenecido á los Sres. D. Tomas Agustin Cervantes y D. Manuel Espinosa Romero.

El mismo Sr. Director espresó que debia poner en consideracion de la Junta los trabajos de los jóvenes D. Agustin Baró, D. Marcelo Botino y D. N. Guiteras que han colocado los libros de la nueva Biblioteca, formando los índices y auxiliado con una decision y constancia admirables el arreglo de la Biblioteca. La Junta acordó que se consignase en las actas un voto de gracias, de que se les diese certificato; y que ademas el Sr. Director les presentase en nombre del Ilustre cuerpo, un ejemplar á cada uno, de las obras que se hallan duplicadas.

La Junta preparatoria dió cuenta con la calificacion de las Memorias presentadas al concurso de este año, y oido el informe se acuerda la repeticion del programa de premios para el año entrante, al notar que las dos únicas Memorias presentadas no han llenado en manera alguna las materias propuestas.

La Diputacion Patriótica de Güines da cuenta y la Sociedad aprueba los nombramientos hechos para el bienio de 1841 y 1842 de sus ministros en esta forma.—Director: Sr. D. Gabriel María de Azcárate.—Vice-director: Sr. D. Francisco Martinez.—Secretario: Sr. D. José Rafael Renté.—Vice-secretario: D. José Ramon Gras.—Censor contador: Sr. D. José María Montes.—Tesorero: Sr. D. Miguel Martinez; pidiendo el título de socio numerario para D. Manuel Perez Justiniani. Se dió cuenta asimismo del informe de sus tareas y estado de sus fondos, cuya impresion tendrá lugar en las Memorias del cuerpo.

La diputacion de Puerto-Príncipe presentó igualmente el cuadro de sus trabajos y la lista de sus ministros, que son los siguientes:—Señor don Juan Tomas O-Reilly, director.—Señor don Tomas Pio de Betancourt, vice-director.—Señor D. Francisco Iraola, censor.—Sr. D. Miguel Storch, vice-censor.—Sr. D. Melchor Batista, secretario.—Sr. D. Ignacio de Agramonte, vice-secretario.—Sr. D. Gregorio Quezada, tesorero. Y quedaron aprobadas estas elecciones, acordándose la remision de títulos para los nuevos socios D. Rafael Castellanos, D. José Ramon Simoni, D. José Antonio Miranda, D. Juan Guzman,

D. Francisco Mendiola, D. Francisco de Agüero y Zaldival y D. Cándido Laca.

A propuesta de la Junta preparatoria se dió cuenta con los siguientes particulares.

El amigo secretario informó que el Sr. D. Mariano Carrillo habia despachado el dictámen que se le pidió sobre una máquina presentada á la Corporacion para moler la caña en los ingenios, con mucha facilidad y una sola yunta de bueyes. Se mandó instruir á D. José F. Othon que la presenta, del informe del Sr. Carrillo que aprueba la Real Sociedad.

Se dió cuenta con una comunicacion del Pbro. D. Ramon de la Paz Morejon á que acompaña una lista de semillas indígenas para remitir á Sevilla clasificadas y ordenadas con los objetos descritos. Se acordó se remitieran en primera oportunidad.

Siguió despues la lectura de un oficio del amigo D. Tranquilino Sandalio de Noda, en que promueve los trabajos de la comision de Historia, y la Junta acojió la propuesta, recomendando al amigo Director que se ocupe de este particular como Presidente de dicha comision.

El mismo Sr. Director manifestando sus deseos por el progreso de la instruccion pública espuso con satisfaccion, que el Escmo. Sr. Presidente y Capitan general le tenia concedida una funcion de disfraces en época oportuna para destinar su producido á los gastos de la educacion primaria, y la Junta oyó satisfecha la generosa indicacion, reconociendo la bondad de S. E. y las disposiciones del Sr. Luz al exitar á nuestro digno Escmo. Sr. Presidente para que continuase auxiliando nuestra obra patriótica.

Animada la Junta en este momento sobre tan preferente objeto de nuestro instituto, se juzgó ser esta la oportunidad de tratar á cerca de la mocion hecha en la Junta ordinaria de 28 de noviembre último sobre el aumento de la pension anual de los socios á 12 pesos en lugar de 8, facilitando su pago en mesadas de á 8 rs. cuyo particular se reservó para estas Juntas generales; por tratarse de la modificacion de uno de los artículos reglamentarios.

Esta interesante mocion no produjo discucion alguna, sino el mas espontaneo acuerdo de todos los asistentes, con la sola circunstancia de que se diese cuenta al Escmo. Sr. Presidente Gobernador y Capitan general para su aprobacion y que todas las sumas que produjese este aumento sean destinadas esclusivamente á los ramos de enseñanza primaria.

Estamos firmemente persuadidos de que todos los que se honran con el distintivo de amigos del pais, y que no sufragaron á tan útil acuerdo por no haber asistido á la Junta en que se sancionó, se prestarán gustosos á este pequeño aumento en la pension anual,

aun cuando no haya significado su voluntad espresamente. Asi se dijo en la junta: „la causa de la instruccion pública es la primer divisa de los miembros inscritos en esta Corporacion, que insesantemente recoje opimos frutos en tan ameno campo ¿quien se negará pues á este pequeño aumento cuando ha de producir bienes palpables en tan preferente objeto?" Nos contentamos pues con esta ligera indicacion, bien satisfechos de que aun podriamos haberla omitido al considerar la clase de individuos ilustrados á quienes se dirije; y tan satisfechos estamos de esta verdad, que podemos asegurar que si se diese á este aumento casi insignificante el carácter de voluntario, no habria ni un solo socio que dejase de contribuir á tan útil como interesante medida.

Siendo época reglamentaria para la admision de socios, propuso la Junta preparatoria para socio de honor al Escmo. Sr. Príncipe de Anglona nuestro Presidente: para socios de mérito á los amigos D. Manuel Gonzalez del Valle, D. Domingo Rozainz y Pbro. D. José Ramon de la Paz y Morejon espresándose en el acta de la preparatoria los justísimos fundamentos de la propuesta. En este estado indicó el amigo secretario que debia dejar la silla de la presidencia el Sr. Luz y ocuparla el Sr. Pro–Director, pues habia que tratar de otra prooueста de la preparatoria en acuerdo celebrado sin la intervencion del Sr. Luz, y que le era personal; suponiendo la Junta de lo que iba á tratarse se opuso á que se levantase el Sr. Luz pronunciándose unánimemente por la mera indicacion el título de socio de mérito al amigo Director; que la sociedad acojia la mocion; que la preparatoria reunida en la forma espresada se habia anticipado á hacer un acto de justicia declarándole merecedor de aquella distincion; la que fué acordada del modo mas satisfactorio. Vivamente conmovido el Sr. Luz tomó la palabra y dijo, que se consideraba indigno de un dictado que siempre creyó debia escasearse; que no obstante, agoviado con las muestras repetidas de aprecio que la Corporacicn le dispensaba, no podia hacer otra cosa que darle las gracias, deseando poder espresar el fuego santo que le animaba por el pregreso de nuestro instituto que querria comunicar á todos los corazones.

Fueron tambien admitidos en clase de socios numerarios los individuos siguientes.

Escmo. Sr. Conde de O–Reilly.
Sr. Marques de Campo–Florido.
Sr. D. Joaquin de Peñalver.
Sr. D. Lorenzo de Larrazabal.
Sr. D. Andres Valdes.
Sr. D. José Ricardo O–Farril y O–Farril.
Sr. D. Gabriel Navarrete y Lopez.
Sr. D. Laureano Chacon.

Sr. D. Melquiades de San Pedro.
Sr. D. Andres Erice y Lanz.
Sr. D. Manuel Hernandez Monterecy.
Sr. D. Antonio María Muñoz.
Sr. D. José de Imaz.
Sr. D. Ramon Diego García.
Sr. D. Agustin Hernandez.
Sr. D. Miguel de Cárdenas.
Sr. D Rafael Montalvo.
Sr. D. Sebastian Montalvo.
Sr. D José de la Luz Hernandez.
Sr. D. José Miguel Rodriguez.
Sr. D. Francisco Calderon.
Sr. D. Cárlos Galainena.
Sr. D. José Francisco Ramos de Almeida.

Igualmente han sido incorporados los individuos siguientes que pertenecian á otras Diputaciones dependientes de la Sociedad madre.

Sr. D. José de Piedrahita.
Sr. D. Ignacio Escoto.
Sr. D. Félix Escoto.
Sr. D. José Fernandez Fuster.
Sr. D. Pablo Antonio Toñarely.

Se ha acordado igualmente espedir título de socios corresponsales á los Sres. D. Nicolas Alonso de Andrade, D. Joaquin Bosch y Espino, D. José Silvestre Santely, ministro de la Real Sociedad Patriótica de Puerto-Rico y al Sr. Prebendado de la Sta. iglesia Catedral D. Antonio Pereira.



CALIFICACION DE LAS MEMORIAS

presentadas al concurso fenecido en 1840.

Si no tuviesemos que dar cuenta de este asunto como órganos de la Corporacion que honra la portada de nuestro periódico, no haríamos ciertamente mencion del resultado obtenido del luminoso programa publicado con tanta anticipacion. Pueblos muy ilustrados aunque lejanos nos juzgan, nos contemplan ¿qué se dirà cuando al estampar nosotros la calificacion de las Memorias,

hecha por el conducto de la Junta preparatoria, se vea que solo se han presentado dos, y eso ni aun dignas siquiera de una mencion honorífica, á pesar de ser tantos, tan diversos y de tanto interes para los progresos y bienestar de esta Isla, los asuntos comprendidos en el programa? Lamentable es sin duda este triste resultado! Nosotros que vemos esa multitud entusiasta de jóvenes aprovechados, que por donde quiera vemos talentos capaces de estudiar una materia, desenvolverla, discutirla y de escribir sus pensamientos; pronunciados mas de una vez en favor de la bella causa de la ilustracion y al progreso en todos los ramos del saber y la riqueza, y animados en fin, por el bien del pais y la prosperidad pùblica, apénas concebimos esta indiferencia, este silencio á la exitacion patriótica de una Corporacion que sabe distinguir con noble acojida y honores de alto precio á los que concurren á tan síncero llamamiento. He aqui pues el campo en que nosotros creemos deben ejercitarse los talentos de los escritores que abastecen los periódicos con insustanciales ó ligeros artículos; por que en verdad el que se titula amigo del pais y tiene los conocimientos suficientes y no escribe siquiera una memoria sobre objetos útiles, su reputacion será siempre subalterna y no saldrá nunca de la turba multa.

La siguiente acta de la Junta preparatoria comprobará la justicia de nuestras declamaciones, que bien podrán calificarse de inútiles, pero que á lo ménos, atestigan nuestro celo y satisfacen al grave sentimiento que nos ha impelido.

„Reunida la Junta preparatoria á la comision nombrada para examinar la Memoria sobre Educacion que fué presentada al concurso de este año, compuesta de los amigos D. Domingo del Monte, D. Francisco de P. Erice, D. Juan Francisco Funes y D. Anselmo Marrero, leida la Memoria, cuyo programa se refiere á si convendria separar de los establecimientos de enseñanza primaria los ramos de instruccion secundaria, visto el informe estendido por la comision y discutido suficientemente el punto, se acordó declarar; que si bien el autor de la Memoria manifestaba una intencion patriótica y generosa en su trabajo, no habia llenado con todo el objeto de la Sociedad. El antor se decide por la afirmativa; y para hacerlo, olvida que la mayor parte de nuestros institutos de empresa particular, es por lo tanto objeto de especulacion: que el cuerpo Patriótico no ha suscitado mas cuestion que la de conveniencia, aspirando solamente al consejo: que la Memoria no entra en la demostracion de esta conveniencia; que los maestros de escuela se hallan autorizados para la enseñanza de diversos ramos del saber y que seria atacar á su libertad industrial, privarles de un derecho que tienen adquirido; que en las naciones mas civilizadas existen muchos establecimientos semejantes á

los nuestros: creyose igualmente que la vigilancia que exijiria esta prohibicion, vendria á ser un espionage.

„La Memoria presentada sobre el establecimiento de una escuela de Mecánica aplicada á las màquinas de vapor, cuya calificacion fué encomendada especialmente á la Seccion de Industria, no ha merecido mas que ser considerada como un presupuesto, con noticias prácticas y apreciables, pero que no desempeñan el objeto que la Corporacion se propuso."

He aqui pues los únicos trabajos presentados al concurso y que han obligado á la Corporacion á acordar la íntegra repeticion del programa para el año venidero.

Al apoyar este acuerdo nos atrevemos á hacer una indicacion que esperamos se tenga presente en la publicacion del anunciado programa. La Sociedad Patriótica tiene hoy á su cabeza un individuo de alta reputacion científica; obtiene todas las simpatías dentro y fuera de la Corporacion, y creemos por tanto que una escitacion pública hecha por el mismo amigo Director con su notoria eficacia y con el don privilegiado de persuadir que posee en alto grado, se moverian algunos á contribuir á este concurso de noble emulacion, agregando este incentivo á la honorífica distincion con que recibe el Cuerpo económico à los que le dedican sus tareas mas ó ménos útiles.

MEMORIA

sobre los trabajos en que se ha ocupado

LA SOCIEDAD ECONOMICA DE AMIGOS DEL PAIS

EN EL AÑO DE 1840,

leida por su secretario D. Antonio Bachiller y Morales en las juntas generales del Instituto.

Escmo. Sr. y Sres.

Un deber reglamentario me obliga á dar cuenta en este dia con los trabajos del último año económico. Dulce es ciertamente un deber que nos hace ocupar de los objetos que constituyen la felicidad de los pueblos y mas dulce cuando se dirije á una corporacion respetable que realizando el pensamiento del inmortal Cárlos 3º, sostiene el fuego santo del verdadero patriotismo que no tanto consiste en declamaciones teóricas, por lo comun vanas, sino en hechos positivos que acreditando su existencia, contribuyen á la felicidad de los hombres. Hacerlos industriosos y morales es nuestra divisa;—¡y cuanto encierran estas dos palabras! En ellas está espresado el porvenir de los españoles de ámbos mundos y á no dudarlo la Real Sociedad Patriótica de la Habana, protegida por las ilustradas autoridades que la rigen no tendrá poca parte en esa obra que en sus propios resultados lleva la corona cívica del merecimiento. La Real Sociedad Patriótica consigna en sus actos sus inspiraciones benéficas y cuando no consiga todo su objeto luchando con las dificultades que le proporciona la escasez de sus fondos, dejará por las ménos demostrada la bondad de sus intenciones.

FONDOS.—Sensible es, Sres., el estado en que se encuentra una Corporacion que no puede moverse en el círculo que le demarca su instituto. En vano ha sido el clamor contínuo para el logro de fondos que reemplacen los treinta y dos mil y mas pesos que estuvieron destinados á esta corporacion, ademas de sus entradas del ramo de socios: desde el año de 1824 se aplicaron á otras intenciones del servicio público, y aunque S. M. mandó se creasen arbitrios para ocurrir á los gastos de la Sociedad, aunque se formó un espediente de presupuestos y elevó á la

Real aprobacion desde 29 de agosto de 1833, las graves atenciones del Gobierno supremo habrán impedido que se dirigiese una mirada á estos remotos climas: miéntras tanto nuestro dignísimo Gefe de Hacienda, el Escmo. Sr. Conde de Villanueva ha ocurrido consignándonos la cantidad que unida á los ramos de que hablará el Sr. Contador componen la cortísima suma con que debe contarse para ocurrir á todas las necesidades que abraza el plan de nuestro instituto. En tal estado nuestro digno Director, tan celoso por el lustre de la corporacion, como promovedor constante de todo cuanto contribuya á la instruccion de los habitantes de Cuba, ha nombrado una comision de arbitrios á que se ha unido para hacer ménos angustiosa nuestra situacion. Várias veces se han reunido sus individuos y estando bastante adelantados sus trabajos, en esta misma noche se dá cuenta con uno de los medios que creen oportunos, y que desde luego pueda ponerse en práctica. Indicado por el mismo gobierno local el aumento de la pension de socios en consulta del ilustrado Asesor de gobierno el Sr. D. Pedro María Fernandez Villaverde en el espediente instruido aconsecuencia de haberse negado justamente la Real y Pontificia Universidad á que se pusiese una pension en cada uno de los grados de escolares con destino al sostenimiento de la Biblioteca, la comision cree que puede aumentarse á 12 pesos la pension anual y el Sr. Espinosa Romero cuyo celo y patriotísmo le hacen digno de la mayor consideracion de la Sociedad, indicó que se hiciese la cobranza mensualmente. Calculándose un mes con otro en 100 pesos la entrada mensual de sócios en el año de 1833 y suponiendo la misma proporcion, resulta un aumento de 33 pesos y una fraccion mensuales, pero si se atiende á la facilidad que proporciona el pago y que pasan de 200 los individuos de la Corporacion reduciéndolos à solo estos darian un resultado de 200 pesos mensuales, el duplo de la cantidad calculada, sin contar con los ingresos. Dentro de poco se presentarán los trabajos de la comision, habiéndose anticipado á proponer en estas Juntas la indicada alteracion por exigirlo así el artículo 119 de nuestros Estatutos. La comision cree que su trabajo proporcione algunas ventajas, y al notar la proteccion dispensada por el gobierno local á su hija primogénita la casa de Beneficencia cuyas rentas han ascendido este año á 70380 pesos 3 reales, espera que tambien se adopten los arbitrios que propone para que la educacion, la industria y el comercio, y la agricultura en fin tengan la atencion eorrespondiente y que hacen el instituto de esta corporacion. Por fortuna el ilustre Gefe de la Isla en lo militar y lo político, nuestro Escmo. Sr. Presidente esmalta los timbres que le adornan con el honroso título de amigo del pais de várias Sociedades económicas del Reino, S. E. à fuer de entendido conocedor de las necesidades so-

ciales no puede mirar con indiferencia el estado de la educacion cubana, ni el de la Real Sociedad Patriótica que fundada por su ilustre antecesor en el mando, el Escmo. Sr. D. Luis de las Casas, esperaba su perfeccion hasta el dia, de quien reuniese á las virtudes de nuestro fundador y su saber, las mismas cualidades y el deseo generoso de hacer la felicidad de sus semejantes, que es casi siempre el resultado de la ilustracion.

AGRICULTURA.—Careciendo de los fondos necesarios para su sostenimiento la Real Sociedad Patriótica no ha podido aumentar sus trabajos, quedando reducida á sostener en las luchas de la impotencia sus antiguas ocupaciones, asi es, que la Seccion de Agricultura ni aun ha dado en resultados señales de vida en el presente año. El desaliento de sus individuos, la natural imprevision con que se mira por los hacendados este ramo primordial de nuestra riqueza, y la falta tal vez del espíritu vivificante que anima á los habitadores de otros pueblos, y que empieza á cundir entre nosotros en los ramos industriales, ese deseo de mejorar que los empuja á discutir los medios de conseguirlo en los pacíficos cuanto útiles santuarios de la ciencia: ese espíritu nos falta y al confesarlo con rubor cumplo con un deber que me impone la verdad y oprime mi corazon la misma losa que aflije el de los demas que quisieran la realizacion de lo contrario, pero que desgraciadamente aun no pudiera suponerse cuando se trata de la Seccion de Agricultura de la Sociedad Económica de la Habana. El ramo de estadística tan útil como necesario en los gobiernos ilustrados para el arreglo de contribuciones, y todo lo relativo á la administracion presenta el mismo cuadro: no obstante las Memorias de la Real Sociedad que cada dia se hacen mas acreedoras al aprecio público por la importancia de los documentos que comprende y sazonado saber de su redaccion, se ocupa ventajosamente de este ramo y suplen las faltas de la clase. La promocion hecha por la clase sobre la redaccion de una Cartilla rústica solo ha tenido por resultado el saberse que el Sr. D. José Pizarro la entregó á los Sres. D. Andres de Zayas y D. Joaquin Navarro: estos individuos han muerto y es presumible se hayan perdido dichos trabajos.

Es tanto mas sensible el desaliento de la clase cuando la construccion de caminos de hierro y el aumento de producto que van á ocacionar en la fabricacion de la azúcar abren una nueva lisa mercantil en que la baratura del fruto, exijida como condicion previa de toda competencia: pide mejoras que tambien abaraten los medios de produccion. Es sensible cuando la necesidad del aumento de poblacion blanca tan recomendado por nuestros soberanos, clamor contínuo de esta sociedad pueden dar ocasion á nuevos cultivos, se ha ensayado el de la morera para el gusano de seda y cochinilla de que se ha ocupado esta Corporacion.

INDUSTRIA.—La clase de industria y comercio en el presente año se ha ocupado de los objetos de su instituto con la laboriosidad y constancia de que se instruirán V. E. y VSS. por el informe de su laborioso Secretario, habiéndose aprobado en Junta ordinaria de veinte y ocho de marzo el reglamento hecho por la clase para la academia de Contabilidad mercantil. Tambien se ha ocupado la Sociedad á instancia de la clase del establecimiento de una cátedra de mecánica aplicada á las artes proyectada por el Dr. D. José de la Luz Hernandez. Nuestro director evacuó el informe que le pidió la autoridad correspondiente sobre la circulacion de pesetas sevillanas: habiéndose remitido inmediatamente á la Comision no se ha publicado porque su naturaleza exije que solo obre en el espediente en el cual intervino la sociedad en época anterior.

D. Francisco de Prado ha presentado á la corporacion una sustancia vegetal, ó lanilla que manifestó ser apropósito para usos industriales y la medicina, y habiéndose nombrado para su exámen á los Sres. D. Angel Cowley y D. Pedro A. Auber informaron que era efectivamente ventajosa su aplicacion en la cura de llagas y demas operaciones en que se usa de hilas á que aventaja en gran manera; que aunque la sustancia les era conocida y aun algunas de sus aplicaciones, no obstante creian debia recomendársele al Escmo. Sr. Intendente Presidente de la Junta de Fomento por la utilidad que resultaria á los hospitales públicos de su uso que ya se habia esperimentado.

Tambien se ha ocupado la Sociedad de la ampliacion del reglamento de artes y oficios cuyos antecedentes se hayan hoy dia en informe de una comision.

En el ramo de Industria deben colocarse aunque sus ventajas redunden en beneficio de la agricultura las norias presentadas por el amigo D. Mariano Carrillo de Albornoz y D. José María Gomez Colon de Larriategui; la sociedad las ha puesto á la espectacion pública en la Biblioteca para que se cumplan los fines que se han propuesto los Sres. espresados en beneficio público por cuya noble intencion han merecido las gracias de la sociedad, que hoy cuenta en su seno al primero y espera que parte de sus aciertos sean debidos á sus luces para lo succesivo.

EDUCACION.—Si la seccion de industria en el presente año ha llenado los objetos de su instituto, la clase de educacion que siempre ha marchado á la cabeza de las otras se ha ocupado este año como en los anteriores con el mas esquisito celo de los trabajos de su clase.—Aunque de estos haya participado la sociedad madre no debo duplicar las noticias que contiene el informe de su digno secretario. Aqui es donde mas se siente la falta de la corporacion económica. Sin educacion primaria no tiene base sólida ninguna mejora y no podemos acudir á ejemplar mas con-

vincente que el que nos de la Inglaterra que gasta ocho millones tresciento setenta y cinco mil pesos en solo las escuelas de caudal. Los que nos crean sobradamente dotados con la mezquina suma que constituye las entradas de esta corporacion; los que crean que tenemos demasiado esos ó tienen su mente llena de ignorancia é insensatez ó su corazon lleno de perfidia. La educacion primaria, ya lo dije en mi anterior informe, escasa y pobre aun en la provincia de la Habana se tiene que entregar muchas veces á la discrecion del primer hombre que quiera sufrir los rigores del hambre y hasta los riesgos de la incertidumbre: ¿y como puede ser otra cosa cuando la mezquindad de la paga hace que ninguna persona que pueda dedicarse á otra cosa elija la profesion del magisterio? La misma Sociedad tiene que ser indulgente con los maestros del campo por la dificultad de que haya quien arrostre tantos obstáculos y privaciones.

La Sociedad ha oido este año con gusto el establecimiento de un colegio en la villa de S. Julian de los Güines y ha despachado espediente sobre la creacion de un colegio con clase de filosofia en San Antonio Abad, estos establecimientos bajo una planta mas regular y con mas amplias bases, en parte disminuyen la oscuridad que en el ramo de educacion presenta el cuadro de nuestras costumbres.

Nuestro Escmo. Sr. Presidente tuvo la bondad de asistir á los exámenes de dibujo de la Academia de San Alejandro y habiendo S. E. examinado detenidamente los cuadros de la esposicion, se sirvió dirigir espresiones de estímulo á los mas aprovechados discipulos: como inteligente en el particular conoció las aventajadas dotes de nuestra juventud para las artes de imaginacion; y en várias ocasiones ha ofrecido al Sr. Director y al presente Secretario hacer cuanto estuviese de su parte para mejorar la localidad en que se halla la Academia, de cuyo trabajo se ocupa el Sr. Colson. Es de esperarse que se realicen nuestros deseos y que esta tierra produzca dignos discipulos de Murillo y de los célebres españoles que encumbraron el arte hasta el punto de formar una escuela.

La Corporacion ha evacuado el informe que le pidió el Gobierno sobre la utilidad del establecimiento de una escuela normal: la Junta en que se leyó el informe, aprobado ya por la Seccion de Educacion, tambien le aprobó espresando asi la necesidad urgente de su establecimiento que tanto recomendó nuestro benemérito y sabio amigo, el autor del informe sobre el Instituto Cnbano.

El Cuerpo Patriótico ha oido y celebrado la comunicacion hecha por la diputacion de San Juan de los Remedios, que aplaude dignamente la conducta apostólica del Cura de Mayagiguas

que penetrado de la necesidad de la educacion para el progreso de los principios morales y religiosos se ha propuesto enseñar á los niños de sus feligreses: ¡honor al Sacerdote que así consagra sus vigilias á la felicidad de los hombres, y que recordando la mas necesaria de las obras caritativas enseña á los niños lo que no saben!

La comision de exámenes para asistir á los de la escuela lancasteriana de Regla á invitacion de la Junta de Fomento, ha informado favorablemente sobre ellos, y la Sociedad dió el pláceme á la respetable Corporacion á que tantos vínculos la unen.

En vano, Sres, lo repito, fuera ocuparse de los demas particulares que constarán de la memoria de los trabajos del ramo. La Sociedad debe estar persuadida de que se hace cuanto se puede en beneficio de la educacion. ¡Ojalá que épocas ménos angustiadas en la parte de posibilidad luzcan para nosotros, y en que no recordemos á cada momento aquel pasage de las divinas letras: *parvuli petierunt panem et non erat, qui frangeret eis!*

La Real Sociedad Patriótica ha tenido el gozo este año de que se haya restablecido la cátedra de Economía política, que prevenida por sus Estatutos no se servia por falta de fondos. El informante á quien ha cabido el honor de regentearla, cree que la Corporacion no debe pensar en dotarla miéntras exista la necesidad de educacion primaria que lamentamos. El número de alumnos que cuenta hoy manifiesta hasta aqui el mayor entusiasmo, y creo que las escelentes dotes intelectuales de la juventud que la compone darán á su patria los sazonados frutos que de ellas debe prometerse.

BIBLIOTECA.—Aqui voy hablar de la Biblioteca que debemos al celo incansable, á la decision de nuestro dignísimo amigo el Sr. D. José de la Luz y Caballero. Los lamentos de su fatal estado constan de las memorias anuales de mis antecesores, y el que hoy tiene se patentiza sin necesidad de encomios con pasar la vista por sus elegantes estantes de bruñida caoba, sus hermosas mesas, su arreglo todo. Aunque los fondos de Sociedad tengan una parte destinada á este ramo, á pesar de la gruesa suma de mas de 3000 pesos que adeuda la Corporacion al *fondo de Biblioteca*, el trabajo se ha hecho á espensas de la generosidad de la Real Junta de Fomento y de varios vecinos respetables á quienes se pasó una circular á mocion del promovente de la obra, habiendo ascendido la suscripcion á 3650 pesos ½ real. El presupuesto lo hizo el maestro mayor del cuerpo de Ingenieros en lo relativo á reparaciones y construccion, y el Sr. D. Mariano Carrillo que lo encargó, hizo construir gratuitamente la cornisa de la portada. El pormenor de la obra se ha publicado en el Diario de 7 de diciembre que cursa, y el todo asciende á 2862 pesos.

Tanto por la elegancia de las formas, como por la riqueza del surtido de obras de todas clases, nuestra Biblioteca no desdice de nuestra cultura y estado social. La cooperacion de los Sres. D. José Alfonso y D. José de Bulnes ha secundado desde Paris y Madrid á nuestro Director. Sus servicios han sido elogiados y agradecidos por la Sociedad y en la memoria del año anterior queda consignado el voto de gracias que le merecieron: en el presente año se han recibido por el Sr. D. Ignacio Rendon, los libros anunciados entónces y que le entregó el amigo Bulnes. En el Diario se publicará la lista de los libros donados por la escitacion acordada á la Biblioteca por los amigos del pais de dentro y fuera del Cuerpo. La Biblioteca ha adquirido porcion de obras de mérito de esta manera: Gracias sean dadas al Sr. Luz que no ha abandonado el proyecto, contando con los sentimientos de los señores á quienes se ha dirijido, entregándose á los trabajos mas penosos, en el cúmulo de sus ocupaciones, por el progreso de una obra que veia faltaba en su patria á que consagra su corazon, lo ha conseguido. La juventud estudiosa cuenta en este establecimiento un copioso surtido de obras costosas y magistrales de difícil adquisicion, la Habana un monumento digno de ella y los amigos del pais la realizacion del pensamiento mas constante de sus acuerdos.

VACUNA.—La comision central de vacuna ha dado cuenta con sus trabajos y lo hará con arreglo al Estatuto en estas juntas: de asuntos relativos á ella se ha ocupado largamente la atencion de las juntas ordinarias hasta haberse proveido la plaza de vacunador estramuros en el Ldo. D. Ramon Gavilan.

BENEFICENCIA.—El Secretario de la casa de Beneficencia informará á V. E. y VSS. de los trabajos del año en ese floreciente instituto.

MUSEO DE HISTORIA NATURAL.—Lo mismo verificará el Director del Museo: á beneficio de él espuso D. Alejandro Watemare su Album cosmopolita y en la cuenta del Sr. contador consta su pobre producido. La idea del cambio de obras y duplicados propuesto, á pesar de haberse ofrecido muestras de maderas del pais, no ha tenido resultados.

CORRESPONDENCIA.—Encargada la Corporacion de informar en los espedientes en que se piden privilegios, lo ha verificado en todos, y en los últimos meses ha recomendado los que solicitaban el Sr. D. Evaristo Carrillo para ensamblar con madera las calles, el Sr. D. Antonio María Escovedo para construir con piezas huecas de alfarería y el Sr. Agard para establecer una fábrica de bebidas fermentadas. Tanto por esta como por las demas circunstancias que trae de si la naturaleza de nuestra Sociedad, sostiene una frecuente comunicacion con el gobierno que ha oido su

parecer en várias materias, como en la creacion de plazas de revisores de letras antiguas.

La Sociedad de Cuba, las Diputaciones de Puerto-Príncipe y Güines han remitido relacion de sus trabajos y nombramientos á esta Corporacion. Sensible me es decir que parece entibiado el celo con que comenzó sus trabajos nuestra Diputacion de S. Juan de los Remedios.

La Sociedad de Sevilla ha pedido semillas de plantas indígenas, y cometida su recoleccion al amigo Paz Morejon, ha remitido una copiosa y bien ordenada coleccion que se enviará en primera ocasion.

La Corporacion ha recibido el núm. 4º de los anales de la Academia de Ciencias naturales de Barcelona.

Entre la estensa comunicacion que ha tenido en el presente año, que es constante de los estractos publicados en las Memorias, se ha recibido un proyecto de màquina para moler la caña de azúcar en un trapiche movido por una yunta de bueyes por el jóven D. José Othon, y su memoria y los diseños que acompaña se pasaron al informe del Sr. D. Mariano Carrillo. Fastidioso fuera repetir el contenido de las actas casi todas impresas en las Memorias, y que en el ramo de comunicaciones fuera hacer una lista àrida de indicaciones. Baste saber que la activa correspondencia de nuestra sociedad, no ha decaido, como consta de las actas y Memorias impresas.

Tiempo es de que concluya, habiendo sido tan lacónico cuanto he podido. Si en los trabajos de la Sociedad económica no se ven los resultados que desean los amantes del pais, es necesario confesar que la escasez de fondos de que hablé al principio liga las manos á la voluntad. Espera y confia la Sociedad en que los ilustrados Gefes que hoy nos rigen secundarán sus proyectos haciendo efectiva la promesa del Sr. D. Fernando 7º cuando se destinaron los fondos del cuerpo á otras atenciones perentorias del servicio público. Empero, al ménos queda consignado en las actas el vivo deseo con que han procurado cumplir con sus encargos los miembros de esta Sociedad, y aqui al terminar esta memoria la espresion particular de los que siempre animaron á su actual secretario, por la prosperidad de la Corporacion y felicidad del género humano.—Habana y diciembre 12 de 1840.

Antonio Bachiller, secretario.

ESPOSICION

DE LOS TRABAJOS EN QUE SE HA OCUPADO

la Seccion de Educacion

DE LA

REAL SOCIEDAD PATRIOTICA

EL AÑO DE 1840,

leida por su secretario Dr. D. Manuel Gonzalez del Valle, en las Juntas generales del cuerpo la noche del 11 de diciembre.

---

§ I. Patriótico y hermoso es el espectáculo que, cada año, ofrece la Real Sociedad de amigos del pais, en medio de las secciones que la auxilian y que comparten con ella el noble y generoso afan de servir á la civilizacion de esta tierra.—Cada una recuerda el objeto de su instituto: dá cuenta de lo que ha hecho: señala los recursos con que ha mantenido la eficacia de su influencia y pone patente el estado en que deja sus esperanzas para en lo adelante. En todas las direcciones por donde vá el hombre mejorándose y haciendo próspera y amena su vida, por medio de la inteligencia y actividad, se encuentra, ya un pensamiento decidido, ya un amor ardiente, en las diversas esposiciones que oyen las Juntas generales. Aquí es, donde, ánte la opinion despejada, nos constituimos responsables de los cargos gloriosos que nos impone el tema previsor de nuestros respectivos trabajos, y la única palma, la que nunca queremos perder en el alarde, es la satisfaccion purísima de que guardamos fé á la consigna de hacer el bien posible.

§ II. A la conmemoracion de nuestras tareas el año de 1836 distinguimos las épocas que ha recorrido la Seccion de Educacion; poniéndole á cada una el nombre que parecia inspirar el carácter dominante de sus designios, acuerdos y hechos prácticos, en los tres períodos á que reduciamos su historia.—Desde su fundacion en 1816 hasta tres años despues calificamos ese tiempo de fecundo y espansivo: de 1819 á 1830 creimos advertir que la cla-

se iba circunscribiéndose á su propia esfera y que en medio de su notoria conversion al fomento de la instruccion elemental, rayaba su poder hasta en prolijo, introduciéndose en los mas menudos pormenores de la enseñanza. Notamos, en fin, que el año de 1830, se comenzó una nueva era, fueron proclamados definitivamente, en las resoluciones, medidas y conducta de la Seccion, los principios con que debia asistir al movimiento, propagacion y cuidado de la instruccion encomendada á su aplaudido celo. A los profesores se les reconoció el derecho de escojer lealmente los medios de cumplir con su honrosa mision para que fuesen merecedores de elogio ó de censura: los Inspectores de las casas de educacion fueron revestidos con el carácter influyente de custódios del òrden en las relaciones de los Directores de los institutos con los alumnos y con la Seccion y de alentadores de la aplicacion y entusiasmo de discípulos y maestros: se prometió é hizo cundir la mas pública gratitud, á par de los ejemplos que se daban á luz de cualquier amor á nuestra ilustre causa: se incitaba á la imitacion; y el poder apacible de nuestra palabra, de nuestros consejos, de nuestra interposicion en muchos y variados casos dentro y fuera de la ciudad, ha penetrado en la opinion de un modo tan eficaz, que el coadyubar á la comunion general de las primeras letras es un mérito, relevante hoy, aun para los que quisieran proscribir las simpatias del corazon que nos llevan á la benevolencia de nuestros semejantes.

§ III. Aunque el presupuesto de escuelas gratuitas para niños pobres, discutido y aprobado en 1839, entre clamores y ruegos de diversos puntos, que todavia piden subsidios para satisfacer la imperiosa demanda de instruccion primaria, se estendió á fundar hasta el número de cuarenta escuelas de á veinte y cinco alumnos, la que mas, unas en la ciudad, otras estramuros y algunas en pueblos de campos, ¿cómo olvidar el cuadro estadístico de la educacion de la Isla de Cuba en 1836 formado con las noticias veraces recibidas en aquel entónces? ¡Llegan á educarse once niños de cada ciento?—Trabajar el presupuesto mirando la estadística del ramo, contemplando la necesidad de luz moral ó intelectual para los niños de esta tierra, dóciles y de bellas disposiciones, y volver los ojos á la deficiencia de fondos, era para la Seccion pasar por horas de angustia y dolor; pero hasta donde le alcanzaron sus fuerzas fué su voto por escuelas y si hoy no están abiertas todas las que logró fundar, no léjos vé el dia de que se restablezcan las tres vacantes que hay por proveer de poco tiempo á esta parte.

§ IV. Y ocasion sea la presente de renovar la prueba de gratitud que ha tributado la Seccion á nuestro estimable colaborador D. Manuel Espinosa Romero, prueba muy grata de ratificar, por

el rasgo de caridad trascendente que ejerció con ofrecerse á sostener por un año á sus espensas, una escuela de pobres establecida en el menesteroso barrio de San Lázaro, cuando á tiempo de saberse su vacante, iba, con dolor de la clase, à deferirse el proveerla hasta mejor disposicion de los fondos de la Real Sociedad Patriótica para costearla.

§ V. Junto á este dechado de beneficencia acendrada se ha de considerar la obra de misericordia que hacen casi todos los directores de las escuelas é institutos admitiendo en los estrados de la enseñanza á aquellos niños por cuya educacion se empeñan sus indigentes padres ó deudos compadecidos. ¡Cuanto agradecimiento, entre otros caritativos profesores no requiere D. Pedro Estéban Ruiz, establecido estramuros, en la calzada de San Luis Gonzaga, dando leccion todos los dias á quince niños pobres, regalándoles los artículos que necesitan para el aprendizaje y abriendo sus puertas todavia á cuantos adolescentes procuran educarse á su lado, sin tener mas de seis que le remuneren sus servicios á razon de cinco pesos y medio al mes? ¡Tal es la cuota mayor de sus emolumentos! Ruiz es un hombre á quien el bien de la educacion lo arroba, y desde que vino á la isla de Cuba, emplea sus horas en comunicar las primeras letras con el mayor entusiasmo; y le es tan habitual la paciencia y tan avezado está, en medio de la vivacidad de su carácter, al cariño y modo de tratar la niñez que de cierto en cada alumno no solo logrará un mozo instruido sino un amigo afectuoso. A Ruiz le ha ofrecido la Seccion veinte pesos al mes, á la primera coyuntura de posibilidad, para ayudarlo en los gastos de su frecuentada escuela. Por lo pronto, se le han dado doce ejemplares de la obra elemental de „El Juanito" traducida por el Sr. Torrente: seis de la Aritmética de Kruger y seis del Curso de dibujo lineal de D. José Silverio Jorrin.

§ VI. La Academia de dibujo, reconocida entre los objetos de nuestra incumbencia desde agosto de 1819, por acuerdo de la Real Sociedad Económica, esta bella fundacion de nuestra primer época, cuyo título nos recuerda siempre al Sr. D. Alejandro Ramirez, hizo el presente año la esposicion de sus tareas con ochenta y nueve cuadros á fines de agosto y principios de setiembre. El Escmo. Sr. Presidente, Gobernador y Capitan general, Príncipe de Anglona que, entre los timbres de sus natales y nombradia, posee el de un gusto esquisito para discernir las bellezas del diseño y la pintura, avezado á contemplar en grande las maravillas y magnificencias de las bellas artes en Europa, se sirvió visitar la sala donde estaban los trabajos de la juventud que frecuenta la Academia, recorrerlos todos y fomentar así el entusiasmo de los académicos. El 19 de setiembre se publicó el voto de

los artistas que calificaron el mérito respectivo de las obras presentadas bajo la direccion del aventajado profesor D. Guillermo Colson, junto con los plácemes, consejos y alientos que dió á los alumnos del dibujo nuestro amigo Presidente deseoso de la gloria de las artes y de su culto en el pais. Y mencion alcance el impresor de la Real cámara, socio D. José Severino Boloña por haber puesto en la secretaría de la Seccion cierto número de ejemplares impresos en papel de marca, para espedir los certificados del lugar que se asignó en el acto de la calificacion, á los jóvenes que quisieran tener constancia de las obras que se distinguieron en su honor.

§ VII. El aspecto actual de los Institutos y Colegios particulares, su duracion y la concurrencia de discípulos á sus distintas asignaturas, todo manifiesta que la necesidad de la instruccion se ha generalizado; que hay demanda de conocimientos y que la opinion mantiene seguros á los establecimientos que los proporcionan. Sus relaciones con la Seccion de Educacion por medio de los socios inspectores se conservan en la mejor armonia y de una manera ventajosa, sin duda, para la confianza de los padres de los alumnos, para el lustre de los profesores que siguen la carrera y para aumentar la clase el caudal de sus observaciones y esperiencias sobre el ramo. Forman, en efecto las inspecciones de educacion los lazos de correspondencia entre los institutores y la seccion: y los individuos que las componen vienen á ser unos cooperadores del trabajo en cada establecimiento confiado á su solicitud patriótica; tanto que su providente influjo no solo se acepta por costumbre bien cimentada; sino que lo buscan cuantos profesores de uno y otro sexo abren casas para enseñar niños.

§ VIII. Faltaba en el plan de nuestra educacion la jimnástica para poner de concierto el cuidado del alma con el del cuerpo, este instrumento inescusable del trabajo, este auxiliar poderoso de la voluntad, cuando se le adiestra en los movimientos y ejercicios que le pertenecen segun los dicta el estudio de la anatomía de la fisiología é higiene y como tambien lo exijen las diversas circunstancias y apurados lances de la vida.—D. Rafael de Castro el primero y D. Rafael de Castro Palomino despues, por una gradacion de ensayos, segun la regla del insigne Amorós hacen conocer los beneficios que trae á la salud, á la moral y á la constitucion de cada individuo el conceder al cuerpo la educacion que ha menester para que se fortalezca, sea ágil, esté sano y se libre de la debilidad á que lo condena el uso esclusivo de la mente y los hábitos sedentarios. Dos años lleva de buen acogimiento la jimnástica, que entre nosotros se asociará al nombre del amigo D. Rafael de Castro y pronosticamos que los ejemplos, que han seguido à las recomendaciones de la Seccion, aceleren el momento

de que este artículo de educacion entre en el programa de todo instituto bien organizado. El denuedo que se adquiere con la jimnástica moderna, dice un panegirista de la escuela del español Amorós, no es el de la ferocidad sino aquel que destruyendo el ruin egoismo, da valor para socorrer á la humanidad en sus tribulaciones.

§ IX. A las diputaciones patrióticas que han acudido á nuestra clase, bien para saber nuestras prácticas en órden á los exámenes de profesores, ya para obtener del Gobierno el título de los que por ellas han sido examinados ó ya para oir nuestro voto en los casos que les han ocurrido sobre el ramo de prosperidad, cuyo acrecentamiento nos complace: se les ha mostrado con ámplia correspondencia lo grato que nos es el hacer iguales servicios. Invitada la seccion para asistir á los exámenes del Colegio fundado en Güines „Isabel II" ha encargado á los Sres. D. Lúcas Ariza, D. Narciso García de Mora y D. Narciso Piñeiro que la representen en esos actos de prueba y de aplicacion para alumnos y profesores.

§ X. Con respecto á los títulos para enseñar, adquiridos este año, confrontados con los del anterior, la seccion presenta las noticias que tiene desde 1830 hasta ahora segun el libro de secretaría donde se apunta la fecha en que cada profesor recibe la licencia, que grátis la espide el gobierno, si la consulta de laclase aparece favorable á su pretension. De este modo se advertirá mejor el aumento, baja ó estado de los aspirantes á ejercer la importante mision de instruir á los niños y cabe inducir las causas que hayan concurrido á las diferencias en el número de los Institutores de de un año à otro.

ESTADO

de los títulos espedidos desde 1830.

AÑOS.	BLANCOS.		PARDOS.		MORENOS.		TOTAL.
	Varones.	Hembras	Varones.	Hembras	Varones.	Hembras	
1830....	3	7	1	1	„	„	12
1831..	13	6	1	3	„	2	27
1832..	11	8	„	„	2	„	21
1833..	5	2	„	„	„	„	7
1834..	10	10	„	„	1	1	22
1835..	18	12	1	1	„	„	32
1836..	40	9	„	1	„	2	52
1837..	33	8	„	„	„	„	41
1838..	31	11	„	2	1	„	45
1839..	29	9	„	„	„	„	38
1840..	20	14	„	„	„	1	35

§ XI. A largas distancias asi en la direccion de la vuelta arriba y vuelta abajo, como hácia el Departamento central se vá encontrando una que otra escuela y casi todas sin mas permanencia que las que les procure el empeño de los Inspectores cuando hay la dicha de hallar personas que no rehusen el cargo y se sometan á las penosas condiciones que les impone.—Abrir suscripciones, sostenerlas, hacer por su cobro, buscar maestros, vijilar la enseñanza, persuadir á los vecinos de que es un baldon el no conservarla; son diligencias en que la seccion ha contemplado, con aplauso á muchos sujetos que ayudan á sus nobles miras en los campos; pero las suscripciones flaquean, el entusiasmo pasa, la miseria no responde á los reclamos ni del bien propio y tanto venir por otra parte de sumarios que ocupan á nuestros tribunales no da asunto por cierto para Idilios de la belleza moral de nuestros pueblos agrícolas, ántes si motivos lamentables para no ahorrar medios ni recursos de sanear sus costumbres.

§ XII. Ostentó por algun tiempo el partido del Calvario en 1836 y 1837 su escuela de primeras letras para varones bajo los auspicios de una suscripcion fomentada por el Pbro. D. José Ignacio Quiñones, cuya última comunicacion á la clase fué llena de sentimiento anunciando la partida del profesor á quien le faltaba la debida remuneracion. Al presente el Ldo. D. Jerónimo Bucelo, socio colaborador de la Seccion, se ha hecho cargo de la Inspeccion del Calvario y pasos dà por mover los ánimos de aquel vecindario para fundar una escuela de niñas. Ha sido este el primer pensamiento del estimable Inspector, digno de apoyo y de imitacion, porque si en la ciudad ha triunfado el principio de que á la par los dos sexos entren en participio de la educacion; quizás no seria aventurado el sostener la preferencia del sexo débil en los pueblos de campo, vista la melancólica dificultad de proveer de buenos auxilios al entendimiento y corazon de todos sus habitantes. Solo asi habria amor seguro y próspero porvenir para la educacion en esos parajes, cultivándola en las niñas desde ahora á fin de que la guardasen y luego la trasmitiesen ellas mismas cuando fuesen madres de familia.

§ XIII. En Managua despues de los sucesos que hubo por los años de 1834, nada favorables á nuestro tema, no obstante la interposicion de la clase, á la cual presidia entónces nuestro celebrado amigo D. Nicolas de Cárdenas y Manzano, que empleó su voz para sostener la inspeccion de D. Juan Bautista Lans y Norris, decidido á proporcionarle instruccion elemental á dicho pueblo; alli, triste es decirlo, no hay pruebas de que se provea á la inescusable necesidad de primeras letras. El espediente de Managua no ha aumentado una pájina desde 1834.

§ XIV. En Tapaste un nombre representa todo el bene-

ficio de la educacion: el del Escmo. Sr. brigadier D. José Ricardo O-Farrill. Veinte y seis años, decia en 1836 la Junta rural á quien le está cometida la proteccion de las luces primarias en aquel pueblo, *veinte y seis* años suministra S. E. anual y piadosamente doscientos pesos. ¡Honra y prez al bien hechor de Tapaste! repite nuestra agradecida seccion con el regocijo que produce ejemplo tan calificado de patriotismo!

§ XV. San José de las Lajas goza hoy de los buenos efectos de la concordia que reina entre su pedáneo D. Antonio Martinez, el cura y demas individuos que componen la Junta rural.—El preceptor enseña, á espensas de una suscripcion, cierto número de adolescentes y su esposa se dedica á instruir niñas en lo concerniente á los principios y labores que deben saber para compartir con el otro sexo los destinos de la vida. Hemos saludado las esperanzas de Tapaste con enhorabuenas públicas en el Diario de 13 de junio.

§ XVI. Para Guara habilitamos en 1835 á un individuo que reunió circunstancias propias para ejercer el majisterio en aquel partido; accediendo á la propuesta encarecida del pedáneo que no quiso desperdiciar la ocasion de que algunas lecciones aprendiese la juventud de la comarca en los artículos de doctrina, escritura y aritmética por el estipendio recolectado de trece pesos cuatro reales al mes con que se conformaba el leccionero de su recomendacion. Constituimos inspector al Ldó. D. Francisco Rodriguez en 1838 con aprobacion del gobierno: se le otorgó licencia á otro individuo de poner escuela en dicho punto por haberse mudado el antecesor para el pueblo de la Víbora. Ascendió la cuesta patriótica en aqueña alborada de entusiasmo á diez y siete pesos al mes. Esperamos la razon que toca dar por noviembre á cada Inspector del aspecto actual de nuestra causa en el partido de Guara.

§ XVII. Melena del Sud se animó por mayo de 1838 á emprender la buena obra de hacerle tambien un lugar á la educacion moral é intelectual de la niñez en su territorio. Supimos las bellas intenciones del Capitan, del Cura, de Bernal, Zayas, y Fresneda en llevar al cabo tan escelente propósito, las comunicamos al gobierno y se atendió la solicitud de nuestro actual Presidente D. José de la Luz y Caballero dirijida á que tan abonados amigos de Melena del sud, fuesen Inspectores para que siguieran con doble título en su laudable proyecto. Un profesor de conocida capacidad, D. Lorenzo Novo, segundó estas miras ofreciendo sus conocimientos y sus hábitos de buena sociedad.

§ XVIII. Por Guanabo no hemos omitido influjo para confortar, en los reveses de las efimeras suscripciones, á los laboriosos inspectores y encender las llamas de la caridad en los vecinos del partido á fin de que quien desde 1836 hasta 1839 se prestó á ser

maestro no dejase vacante su plaza; nos encontramos al Ldo. en cirugía D. José Lino Valdes que, en medio de sus ocupaciones, no solo se comprometió al desempeño del magisterio en Guanabo sino que ademas presentò á prueba de exámen los discípulos que tuvo por esos años, mereciendo señales de aprecio de parte de la inspeccion y de nuestra clase. D. Pedro Franca inspector de Guanabo, cuya muerte ha sentido profundamente la clase, en agosto de 1839 imploraba por la miseria del lugar algun subsidio de la Real Sociedad econòmica para restablecer la enseñanza. ¡Ojalá que hubiera fuerzas pecuniarias para acudir en todas partes á satisfacer la necesidad exigente de educacion! Guanabo y los demas pueblos serian socorridos.

§ XIX. En Jaruco y la Nueva Paz dura y con justicia nuestra confianza en el Sr. Conde de Mopox que á sus títulos une el de apasionado á la cultura del entendimiento y del corazon. Con acuerdo de S. Sría en Jaruco desempeña la inspeccion D. Luis Guerra y Chaluz desde 1839 y la de la Nueva Paz la ejerce el mismo Sr. Conde.

§ XX. De los oficios, informes y noticias que tenemos desde el año de 1832 sobre Rio-Blanco del Norte, resulta la confirmacion en general de que el mas brillante horoscopo en cuanto á durar las escuelas de campo á merced de la generosidad sale fallido que tarde que temprano. Rio-Blanco repite la historia de los otros pueblos. Por su capitan se pretendió restablecer en 1839 la suscripcion que fué en desaliento hasta acabarse y como en Guanabo se demandó un auxilio á la Real Sociedad Patriótica para poder facilitar los primarios conocimientos.

§ XXI. A dicha atribuye la Seccion el ver á D. Miguel Escalada ocupando en Caraballo de Bainoa su merecido puesto de inspector. Escalada se hace acreedor á nuestra gratitud, porque propenso á la beneficencia halla, sin duda, su vocacion en el cargo que se le ha dado. Parte de su casa la destina á la enseñanza de los niños; el mismo entra á ejercer algunos oficios de maestro y no contento organiza una compañía de aficionados al arte de representar para juntar, con fiesta y gusto del pueblo, fondos con que subvenir á los sueldos del preceptor y demas gastos anexos de la institucion. Nuestro Escmo. Sr. Presidente, Príncipe de Anglona, oyó nuestros ruegos en obsequio de Escalada y cuenta el distinguido inspector la licencia para la compañía dramática.

§ XXII. Por la cláusula undécima de su testamento donó el Pbro. D. José Ramon Dávila la casa de su habitacion en Jibacoa para escuela de primeras letras. Al punto que se sirvió el Escmo. Sr. Presidente, Gobernador y Capitan general, como Juez de la testamentaría avisarnos de tan ejemplar rasgo de caridad por oficio 7 de marzo del presente año, le suplicamos á S. E. autori-

zase al pedáneo de Jibacoa para tomar posesion de la finca legada, levantar una suscripcion con que costear al maestro y abrir la escuela. Y así lo dispuso S. E.

§ XXIII. En Madruga permanece abierta la escuela y los Sres. Inspectores dispuestos á conservarla, siendo los primeros contribuyentes para la dotacion del preceptor y otras cargas del establecimiento.—En Macuriges hemos nombrado personas que examinen la capacidad de un sugeto que se brinda á dar lecciones en aquel punto.—De Palmillas no hemos recibido noticias desde 1837.—Lagunillas sabemos que el año de 1839 vió terminada la escuela del profesor Viña Oliver. Cárdenas, nos consta que por los fondos fijos que le aseguró el capitan D. Angel Jerez con nuestra cooperacion y el beneplácito del Gobierno se goza en el espectáculo de ver que se adoctrina á sus hijos.

§ XXIV. Que mas, que ménos pudiéramos referir lo mismo de la suerte que corre la educacion por Vuelta-Abajo, La Víbora, Guazabacoa, Puentes-Grandes, Luyanó, el Cano, Wajay, San Antonio de las Vegas, Batabanó, Ceiba del Agua, Callajabos, Mariel, Quiebra-Hacha, Cabañas, Alquizar, Puerta de la Güira, las Cañas, San Cristóbal y mas pueblos todavia, atestiguan hoy la ninguna seguridad que inspira el espediente de provocar ofertas y promesas para la subsistencia de los preceptores que van á ejercer su profesion en los campos. Sin embargo, Bahia-Honda y San Diego de Nuñez protestan que son escepciones por su diligente inspector D. Ramon de Arozarena, cada uno de estos pueblos señala su casa propia para la escuela en uno y otro partido y agradecen á los suscriptores que no retiren aun su mano generosa. Las Mangas, posee tambien casa, pero no hay ni suscriptores ni escolares en la actualidad. Las Pozas, cuenta con local, y á él, mediante un auxilio mensal de la Real Sociedad económica asisten los chicos del lugar á aprender con D. Félix Fernandez de la Maza.

§ XXV. El Guatao continúa favorecido con su escuela por los cuidados del Rdo. P. Fr. Ambrosio Herrera, oriundo de allı, que alcanzó igualmente de nuestra Real Sociedad Patriótica una cuota mensual para que no se cerrasen las puertas de la instruccion elemental á los niños desvalidos del pueblo. Pocos dias hace que se nombró por el Gobierno en calidad de cólega del inspector Fr. Ambrosio Herrera á su hermano D. Francisco en virtud de propuesta elevada al efecto por nuestro amigo Presidente. Si los exámenes complacieron años atras á sus espectadores, el Rdo. P. Herrera se promete que los próximos no desmentirán el concepto que ha adquirido el plantel del Guatao.

§ XXVI. Desde 1838 hemos cuidado de la instruccion primaria en la nueva colonia „Santo Domingo" ubicada entre Villa-

Clara y el embarcadero de Sagua la Grande. Con aprobacion del Gobierno fundamos la primer inspeccion del ramo encomendándosela à D. Manuel de Mendoza y D. Francisco Macías, bajo la presidencia del Director de la misma colonia. Y debemos tambien declarar el buen éxito que obtuvieron nuestras súplicas para que por la Junta de poblacion se destinase una suma al pasto espiritual y á la enseñanza primaria en aquel pueblo de reciente existencia.

§ XXVII. Sagua la Grande, no ha quedado fuera de los alcances de nuestro celo: sus relaciones con la clase, por medio del inspector D. José María Rodriguez, constante en el servicio del ramo desde 1836 y su mismo preceptor son otras tantas pruebas de que hasta del departamento central se nos busca, se nos ocupa y no nos eximimos de dar el sufragio posible à cuantos nos solicitan en bien de la educacion.

§ XXVIII. En 1840 nuestra cita del cayo de San Juan de los Remedios se reduce á memorias de que apoyamos las várias pretensiones en que empeñó D. Antonio Vigil á nuestra clase para hallar fondos y fundar las escuelas de la villa. Hoy cuenta una Diputacion Patriótica que debe velar por lo que ántes necesitaba de nuestro auxilio.

§ XXIX. Villa-Clara no obstante la diputacion patriótica allí establecida, ha continuado por el estimable socio Ldo. D. Annio Pascual su correspondencia con nuestra seccion. La Junta que celebró la clase el 25 de noviembre próximo pasado oyó con suma complacencia la esposicion que hacia Pascual, de cuanto habia puesto de su parte para cumplir con el encargo de lograr la escritura, en forma, de los diez mil pesos consignados por el Pbro. D. José Perez de Corcho como albacea del Pbro. D. Francisco Hurtado de Mendoza para la educacion de Villa-Clara, destino dado con bendicion pastoral del Escmo. é Illmo. Sr. Arzobispo. Ya nos asegura Pascual que los obstáculos han ido á ménos en virtud de la cooperacion que ha ido ganando en aquel punto á favor de su comision; que dentro de breves dias estará formada la escritura que ateste la consignacion de un modo auténtico: y que los réditos caidos del capital se han embargado en poder de los poseedores, para invertirlos en su objèto cuando el caso llegue. La seccion que no escusó diligencia ante el gobierno, ante el Escmo. é Illmo. Sr. Arzobispo desde 1834 acaba de reiterar su gratitud al Ldo. D. Antonio Pascual por sus esfuerzos y eficacia en seis años consecutivos sobre este asunto, donde se goza con la satisfaccion de que el Ilustre Ayuntamiento de Villa-Clara segunde sus escelentes miras para realizar las instituciones debidas al testamento del Pbro. Hurtado de Mendoza y á las buenas intenciones del Pbro. Corcho.

§ XXX. En suma: veinte y cuatro años cumplidos de trabajos nos autorizan, señalando las actas y espedientes de la Seccion, para afirmar que no hay fianza segura de educacion para los pobres miéntras se libre á merced de las suscripciones: que tantos años de consagracion para cultivar el ramo de prosperidad adjudicado á los buenos oficios de la clase la han hecho acreedora al prestigio que decora su nombre: que mas que nunca cree hoy que la educacion, en el verdadero sentido de la palabra, guarece el órden, sanea las costumbres, amortigua el crímen, ennoblece el trabajo y constituye una de las seguridades mas maravillosas del régimen social. Espera, pues, con la confianza, que inspira el propósito del bien, que algun dia figure, en el presupuesto fiscal de la Isla, la suma anual de doscientos mil pesos, por lo ménos, para despejar el entendimiento y corazon de tantos desvalidos niños que hay, y que bien educados pudieran aumentar, con provecho propio, las rentas de la Corona y la fama del Gobierno. Este pensamiento no lo abandona la Seccion, cuando celebra la feliz ventura de que rija los destinos de la Isla el ilustrado Escmo. Sr. Principe de Anglona y no olvida que el Escmo. Sr. Conde de Villanueva, este genio de Hacienda, mira con dolor el desolado cuadro actual que presenta el espectáculo de escuelas para indigentes que por todas partes claman por un puesto donde aprender la doctrina, y á escribir y contar.

Manuel Gonzalez del Valle, secretario.

ESPOSICION

DE LOS TRABAJOS EN QUE SE HA OCUPADO

la Seccion de Industria y Comercio

DE LA

REAL SOCIEDAD PATRIOTICA

EL AÑO DE 1840,

leida por su secretario D. Joaquin José García en las Juntas generales del cuerpo la noche del 11 de diciembre.

Agradable me es hoy mas que nunca llenar el honroso deber de hacer la breve reseña de estatuto, indicando los trabajos que han ocupado á esta clase de la ilustre Sociedad Patriótica; pues no son méros deseos ni proyectos mas ó ménos útiles los que han sido el objeto de su esfuerzo patriótico; sino hechos palpables, resultados evidentes en beneficio del pais, y de aquel género que no admite duda, ni se presta fàcilmente à la exageracion.

Yo no trazaré los diversos informes y comisiones, evacuadas por esta Seccion en los ramos que abrazan los importantes objetos que están en el círculo de su mismo atributo, y que le han sido confiados por la Sociedad Madre, así con respecto á patentes de invento é introduccion, que conforme á la Real cédula de la materia debe dar su dictámen al gobierno esta Corporacion Patriótica, como tambien en otros vários asuntos en que ha querido oir á la clase; porque al cabo, esto seria duplicar el trabajo y esponer á medias lo que por completo corresponde al amigo Secretario general.

Pero no debo omitir nada que tenga relacion con tres de los asuntos consignados á esta seccion y que han sido encomendados con entera confianza á la discrecion y acierto de los miembros que la componen por parte de la misma sociedad madre con notable beneplácito y autorizacion del gobierno; agregando tambien otro proyecto esencial al progreso de la industria del pais. Quiero hablar pues de la Academia de aritmética mercantil, del esta-

blecimiento de una escuela de mecánica, de la intervencion directa y eficaz de la Clase en el aprendizage de artes y oficios, y especial y á estos puntos principalmente conduciré la atencion de V. E. y VSS.

ACADEMIA DE ARITMETICA MERCANTIL.

Los ventajosos resultados obtenidos por su director D. Cristiano Jacobo Krüger en el año próximo pasado en la enseñanza de este ramo, dieron impulso á la respetable Junta de Fomento para continuar en la asignacion que temporalmente habia dispensado, para contribuir con la mitad del honorario acordado al profesor, sosteniendo inalterable la Sociedad su correspondiente cuota, lográndose de este modo la instruccion de 16 alumnos gratis, por obligacion, sin embargo de que como Inspector del establecimiento puedo informar que el Director ha escedido en mucho de este número, admitiendo hasta 8 alumnos supernumerarios.

Ha oido ya esta Corporacion el resultado de los exámenes celebrados el 22 de marzo, que tuve el honor de dar cuenta en una de sus Juntas ordinarias por el doble encargo que en ellas me cupo en un acto tan público y tan concurrido, presidido por nuestro Sr. Director, el primero siempre en los progresos de la ilustracion, y á quien urbanamente cedió el puesto el activo cuanto infatigable Sr. Presidente de la Seccion; nada me resta que añadir sino que en una visita pública que hizo la Clase al establecimiento en estos últimos dias quedaron ratificados los conceptos de que la Academia de Contabilidad léjos de desmayar en sus tareas, la conduce su Director al grado de perfeccion y adelantamiento que eran de esperarse de su incansable laboriosidad, de sus dilatados conocimientos y de la escelencia indisputable de su método. Digno es por tanto de la gratitud pública y de una sincera espresion del cuerpo, suficiente á sostener su asiduidad y esmero comprobado.

Algunos individuos de nuestra Seccion juzgaron indispensable la formacion de un reglamento para el buen órden de esta Academia, y aunque convencida de que necesitamos mas bien hombres que reglas, consideró que nunca estarian de mas ni perjudicarian al objeto de la enseñanza, si se procedia con tino y madurez en la fijacion de esta pauta general. Y cree que ha llenado esta formalidad sentando reglas generales que dejen libres las manos del Director para procurar las mejoras que crea conducentes, y que si no esanchan mas los conocimientos de los alumnos, á lo ménos les asegura los beneficios: y tan fundada es esta creencia, cuanto que ha visto aprobada por la Corporacion el proyecto estendido por una comision especial, adoptado por esta Clase.

ESCUELA DE MECANICA.

Conociendo la Clase de industria y comercio toda la importancia de este ramo de instruccion tan intimamente enlazado con la riqueza pública y con los medios de subsistencia, se ha ocupado siempre de este asunto por la indicacion eficaz, aunque infructuosa de algunos de sus miembros. El Escmo. Sr. D. José María Calvo entre otros, y D Francisco Javier Troncoso, ya difunto, clamaron enérgicamente por esta necesidad. Mas parca con todo la Seccion circunscribió sus deseos á una fácil consecucion, à la aplicacion de la ciencia á las máquinas de vapor; como ramo mas urgente hoy entre nosotros, siendo uno de sus programas, dirigido á tan preferente objeto.

Todavía se ha acercado mas con hechos que propenden á allanar las dificultades que se tocan en el proyecto, como se demuestra por la indicacion hecha en la Junta de 26 de marzo último por nuestro recomendable y entendido presidente Sr. D. José Bruzon, en la cual dijo:

„Que en virtud de lo acordado anteriormente por la comunicacion hecha en la misma por el Escmo. Sr. D. Joaquin de Ezpeleta sobre el particular, se habia ocupado en union del Ldo. D. José de la Luz Hernandez en combinar los medios mas adecuados para plantear en esta capital una cátedra de mecánica aplicada á las artes, teniendo la satisfaccion ámbos de presentar un proyecto que bajo los auspicios mas favorables ofrece un porvenir ventajoso á la juventud de este suelo. Es indudable que si á la idea propuesta se diese toda la latitud que merece, que si se fundase una escuela donde los jóvenes recibieran una educacion industrial completa, seria una fuente inagotable de numerosas y útiles carreras para ellos; pero no siendo dable conseguir por ahora tanto bien, por no contar con recursos bastantes fuertes para sostener un establecimiento de esa importancia, reducian sus deseos á lo único que pudiera lograrse.—Una clase en donde los alumnos adquieran la instruccion elemental de aquellas ciencias, que mas estrechas relaciones tengan con la mecánica, y en esta un conocimiento general de sus leyes y teorías que los ponga en disposicion de superar las dificultades que se les presenten, es á todo lo que debemos aspirar para estudios preliminares. La aplicacion de ellos á las màquinas de vapor en los diferentes usos que en este pais se conocen, que lograrán en la misma clase manejando los aparatos con que ha de proveerse, y en los buques de vapor, ingenios, caminos de hierro y fundiciones, haciendo su tiempo de aprendizage completará la obra, que nos redimirá en algo de la dependencia estrangera, y abrirá vastísimo y fértil campo á muchos individuos que yacen en la inaccion."

,,Para el sostenimiento de esta empresa han juzgado el medio mas adecuado, la suscripcion de una onza anual comprometida por término de diez años, contando ya con nn número considerable de individuos que con júbilo y entusiasmo prometen contribuir á tan benéfico objeto, y que con seguridad habrá lo suficiente para la compra de los utensilios necesarios y el emolumento del catedrático que ha de servir; pensando en lo adelante, si fuese posible, en una clase adjunta y gratuita de lengua inglesa, que se juzga indispensable á los que se dedican á esta carrera.

,,Propongo á la Junta que se comunique á la Sociedad Madre el resultado de la comision, á fin de que se digne ejercer todo su influjo en este importante proyecto, solicitando del Escmo. Sr. Presidente, Gobernador y Capitan general un local central en esta ciudad y adecuado al depósito de los modelos y aparatos que han de servir para la instruccion; y tambien con capacidad suficiente para dar en él las lecciones en las horas que se juzguen oportunas; y que asimismo se sirva conceder la competente autorizacion para publicar en los periódicos de esta ciudad el proyecto y nombre de los suscriptores comprometidos, y admitir otros en los términos esplicados; poniéndose todo bajo el ilustrado y poderoso amparo de S. E."

Acogidas con aprecio tan laudables miras de nuestro amigo Presidente con un asentimiento general, claro está que la Seccion ha dado ya pasos muy certeros, acercándose en cuanto ha estado en sus facultades al logro de sus deseos; y puede asegurarse con sinceridad que ya los hubiera puesto en obra, si circunstancias poderosas no la contuviesen en su marcha; la falta de un local adecuado para la escuela.

Este mismo asunto me sugiere una observacion digna de notarse. La Junta de Beneficencia se ocupa de un proyecto análogo, y con tanto fervor por parte del Escmo Sr. marques Esteva, que todos llegamos á persuadirnos de que no feneceria el tiempo de su encargo de Inspector de aquel grandioso establecimiento sin que lo viésemos realizado. La Sociedad Patriótica en otra de sus dependencias, cual es la Seccion de quien me honro en ser su órgano, se ve muy cerca ya del objeto. La Junta de Fomento en ese monumento eterno de su ilustracion y amor al pais que todos esperamos ver siquiera comenzado, ,,el instituto Cubano;" señala en su luminoso y aprobado informe un lugar preferente al estudio de la Mecánica; he aqui pues la razon mas convincente, la prueba mas palpable de la necesidad. ¿Quién no pronunciará un voto solemne á fin de que se vea satisfecha?

Permitidme Sres. que convencido de la escasez de nuestros fondos y de la pequeñez de nuestros recursos, y enemigo de hacer las cosas á medias alce mi voz hasta que salga de este recin-

to y llegue á los oidos del ilustre Gefe que preside la Corporacion que engrandece nuestro ser y fomento, nuestra riqueza y bien estar.

Dispensadme, Sres., si me he separado del objeto por manifestar mis deseos de ver realizada esta grande obra tan íntimamente ligada á los progresos industriales, que es el fin y el atributo esencial de nuestra Seccion.

APRENDIZAGE DE ARTES Y OFICIOS.

El año económico que acaba de fenecer ha sido el de la primer cosecha recojida en el fertil campo preparado y sembrado desde la instalacion de esta Clase en el año de 1834; ¡honor y prez al amigo ex-presidente y fundador de la seccion de Industria Sr. D. Juan Agustin de Ferrety, al caro amigo que me ha precedido en el encargo y á los miembros instaladores que promovieron tomar sobre si la molesta y desinteresada carga de vigilar en la enseñanza pública de artes y oficios!

Mil y mil obstaculos hemos tenido que vencer para ponernos en estado de practicar nuestras miras de proteccion leal, franca y decidida; ligaronnos siempre las manos multitud de inconvenientes para ejercer esta obra patriótica; ¿pero que pueden las dificultades cuando se opone á ellas el esfuerzo constante y sostenido?

Asi es como al fin ha logrado la Clase autorizada por el gobierno á virtud de la confianza que ha sabido inspirarle, arreglar la enseñanza de los aprendices en los talleres públicos, escriturarlos competentemente, sujetando á condiciones mútuas á los maestros y padres ó curadores de aquellos, para hacer mas proficua la instruccion bajo el sistema gratuito establecido en el pais entre todos los artesanos.

El recargo de mis notorias ocupaciones no me ha impedido el activo despacho de escrituras que son del cargo de esta secretaria, y tengo el gusto de ofrecer al Cuerpo el siguiente estado que demuestra los aprendices escriturados, con distincion de clases y con especificacion de artes y oficios.

ARTES U OFICIOS.	APRENDICES.		
	Blancos.	De color.	Totales.
Carpinteros	17	162	179
Tabaqueros	90	88	178
Sastres	8	132	140
Talabarteros	3	105	108
Albañiles	2	81	83
Zapateros	6	58	64
Canteros	,,	20	20
Torneros	,,	4	4
Pintores	9	4	13
Plateros	12	1	13
Barberos	2	7	9
Herreros	10	4	14
Hojalateros	7	3	10
Armeros	4	,,	4
Peluqueros	2	1	3
Caldereros	1	,,	1
Toneleros	2	,,	2
Impresores	2	,,	2
Bordadores	1	,,	1
Cereros	,,	1	1
Silleros	1	1	2
Beneficiadores de reses	1	,,	1
Herradores	1	,,	1
Sumas	181	672	853

No podemos ofrecer á la consideracion del ilustre Cuerpo un cuadro como parece exigirlo la poblacion y el estado de nuestra industria, pues en verdad el total de 853 aprendices es positivamente una fraccion mínima de los aprendices que se instruyen en los talleres de esta capital y suburbios; y si fuese necesario una demostracion, bastaria tener presente el total de estos individuos que aparece entre los apuntes del censo industrial formado por la clase, arreglado por mi antecesor, remitido al gobierno en 1836 é incompreciblemente estraviado á pesar de las grandes dimensiones de su volumen: allí pasaban de 4000 los aprendices anotados, y ya se ve cuan pequeño es el guarismo de los que hoy aparecen en mi resumen.

Con todo, si se reflexiona que estamos en los principios de

este sistema de cuyas utilidades y ventajas aun no se han penetrado muchos, sin embargo de ser asunto de su propio interes, que no siempre el hombre divisa en su verdadera claridad, creo por mi parte que puede pronosticarse un positivo bien al pais, esto es, si el delicado tacto, la circunspeccion, la libre espontaneidad concedida á los contratantes, la liberalidad, y por decirlo de una vez, el patriótismo y filantropía de los miembros de esta Seccion permanecen como hasta aquí dando pruebas de sus desinteresadas miras en favor de tan considerable porcion de la sociedad.

·De los aprendices escriturados, y á pesar del corto tiempo transcurrido, cinco se han perfeccionado y se les ha despachado título de oficiales con intervencion de sus maestros. Cuatro se hallan penitenciados por su mala conducta en el taller de talabartería del cuartel de Lanceros á instancias de sus maestros y de sus mismos padres y tutores.

Los tribunales de justicia y muy particularmente el del Escmo. Sr. Capitan general han remitido á la Seccion 19 vagos que inmediatamente han sido entregados á meastros públicos con la competente escritura, llenando así una de las mas útiles atribuciones del instituto y recibiendo esta prueba de confianza de los magistrados.

Se han oido y terminado 273 querellas entre maestros y aprendices, padres ó tutores, tan frecuentes aunque leves la mayor parte, cuando median exigencias de este gènero y en clases no ilustradas. Permítaseme decir que la secretaría ha sido el lugar de sus avenencias, sin otro código que la dulzura, el convencimiento, la refleccion y estímulo; recursos tan poderosos para lograr el fin, cuando los interesados no ven en estos esfuerzos, en esta ocupacion molesta, otro objeto que su propio bien, sin embargo, en muchos casos, he acudido á nuestro amigo Presidente para ilustrarme con su consulta y someterme á su muy superior discrecion y acierto en los de alguna consideracion.

Del número de los querellados, solo trece no se han conformado con la determinacion de estos actos conciliatorios, acudiendo á la jurisdiccion real ordinaria, y tengo la satisfaccion de anunciar que en uno solo de estos, ha dejado de ratificarse la decision que esta Clase creyó justa y oportuna.

Faltaria á mi deber si omitiese recomendar el mérito que han contraido los Sres. Inspectores distribuidos á los distintos barrios de la ciudad y estramuros, concurriendo no solo á formalizar las escrituras de los aprendices huérfanos y desamparados, si tambien dando los informes oportunos y acudiendo á los talleres cuando ha sido necesario. Dignos tambien de todo elogio son los jueces ordinarios y muy particularmente los subalternos de policia, con especialidad los pedáneos de Guadalupe, Jesus María y San Lá-

zaro y una vez que ha de ser pública esta esposicion, creo muy justo hacer aqui su mencion honorífica, que á la par de un acto satisfatorio, sirva tambien de estímulo para lo sucesivo.

Permítaseme asi mismo que en estos actos de noble emulacion y decididos esfuerzos, hable siquiera una vez de nuestro digno presidente el Sr. D. José Bruzon á quien por una eleccion feliz ha tocado llevar á cabo la obra trazada en los bienios anteriores. No me arredra su presencia ni temo mucho ruborizarle, porque los hombres del temple del Sr. Bruzon cuando ven encomiar actos de patriotísmo y de espíritu público, creen que nada han hecho de estraordinario, que han cumplido con sus deberes sociales y que como ellos hay otros muchos.

Si por mi parte en el desempeño de la secretaría he llenado esta misma medida, no quiero otro elogio, no quiero otra recompensa que el aprecio de mis conciudadanos y el cumplimiento de mis deseos, viendo coronados los esfuerzos patrióticos del ilustre cuerpo con resultados útiles y provechosos al pais, cuya prosperidad y ventura forma el objeto de sus importantes tareas.

Joaquin José García.

INFORME

sobre los trabajos en que se ha ocupado

LA JUNTA DE LA REAL CASA DE BENEFICENCIA

EN EL AÑO DE 1840,

leida por su secretario Ldo. D. Ramon Medina y Rodrigo en las generales de la Real Sociedad Patriótica en la noche del 11 de diciembre.

Ilustre Cuerpo Patriotico.

Por octava vez tengo el honor de presentarme á V. E. y VSS. á dar cuenta de las tareas en que se ha ocupado la Junta de la Real Casa de Beneficencia en el año que vá á espirar. El es tambien el último de mi Secretaría, por cumplirse el segundo cuatrenio que la he desempeñado, y ántes de despedirme de esta sociedad, que con tanta indulgencia ha acojido mis débiles informes, no puedo ménos de felicitarme con ella y con la Junta mi comitente, por haber esperimentado el placer de presenciar los progresos de la Real Casa en esos ocho años, que forman la época de su crecimiento, así como la anterior fué llamada con justicia, la de su restauracion.

En efecto Señores, desde el año de 1794, en que se abrió el Real Hospicio, erigido á espensas de la caridad pública, hasta el de 1824 fueron sus adelantos muy lentos. En este último año contaba solo 88914 pesos, impuestos en fincas urbanas y rurales, y 48,500 que podian valer siete casas que le producian, con otros ramos mas ó ménos eventuales, 23,245 pesos 6 rs. y á pesar de hallarse circunscriptas sus atenciones á sostener el departamento de niñas, no podia soportar la casa sus gastos ordinarios, y tuvo siempre un déficit de consideracion, tanto que llegaron á deberse unos 12,000 pesos.

Desde el referido año de 1824 al de 1832 se aumentaron sus capitales en censos hasta 262,505 pesos, incluyéndose la siempre memorable y grandiosa donacion que hizo el Sr. diputado perpetuo D. Manuel Echevarria de la hacienda Laguna grande, situada en el partido de Guamutas, de manera que unido á los bienes el producto de otros ramos, sin escluir los 12,000 pesos del Real

derecho sobre las harinas, subieron sus entradas à 58,290 pesos 5 reales.

Se formaron en ese intérvalo los departamentos de niños de pobres, de hombres y de mugeres dementes, haciéndose obras muy costosas que, con inclusion de los salones altos de la casa y la reedificacion de la misma, se avaluaron en el año de 1827 en 73,435 pesos 4 reales. Pero es de advertir que no subia de 412 el número de personas que sostenia incluso los empleados y sirvientes; á saber, 107 niñas, 72 niños, 88 hombres dementes, 50 mugeres idem, 21 mendigos, 4 mugeres de color libres, 12 empleados, 10 ordenanzas, 41 negros emancipados y 5 esclavos.

Los adelantos sucesivos fueron considerables y deberán llenar de satisfaccion á la Junta. En el ramo de censos se hizo la adquisicion de 96,835 pesos 4 reales, 60,000 donados por los R. P. P., y el resto por vàrias personas caritativas, cuyos nombres consignaria aqui, si no temiera salir del reducido círculo de esta clase de Memorias, y no lo hubiera ya verificado en las parciales de cada año. En el de fincas hubo tambien el aumento de una casa de alto y bajo, situada en una de las mejores calles de esta ciudad, la mitad de un cafetal y algunos créditos activos, que todo podrá ascender, deducidas ciertas responsabilidades, á 70,000 pesos cantidad de que es deudora la casa al benéfico Sanfeliú. Adquirió tambien algunos legados en efectivo que ascienden á 4,746 pesos invertidos casi en su totalidad en las necesidades ordinarias del establecimiento.

Hay que computar igualmente el depósito de negros esclavos, gracia de mucha valia para la Real Casa, y que le concedió primero, en calidad de provisional, el Escmo. Sr. D. Joaquin de Ezpeleta y fué despues sancionada por S. M. por Real órden de 18 de abril del presente año. Nada cobra la casa por el depósito y sin embargo el trabajo de los depositados desde mayo del año próximo pasado, hasta noviembre último, se avalùa en la utilidad líquida de 11,842 pesos 7½ reales, de los cuales se han invertido hasta ahora 3,537 en la fábrica de San Dionisio y el resto en la del nuevo local para niños.

Ahora bien, segun el estado de la Contaduría que presentamos, resulta que las entradas en este año han subido á 70,308 pesos 3 reales ya escluidos los 8 606 que sobraron del anterior, y aunque la diferencia respecto à las de 1832, es solo de 12,018 pesos 3 reales, hay que tener presente: que en las entradas de aquel año figuraban los 3,830 pesos de la contribucion de loterías de cartones, la cual fué poco despues suprimida; 3,500 de dietas del Escmo. Ayuntamiento, que no se han incluido en aquel càlculo, y 972 pesos de las limosnas del Sr. Espada que cesaron, en dicho año, por su fallecimiento. Estas partidas que ascienden á

8,302 ps. deben para la comparacion de las epocas a que me contraigo, ó desminuirse al total de entradas de 1832, ó aumentarse en las de este año, y adoptando el primer estremo, resultarán 49,988 pesos 5 reales siendo por tanto la diferencia, á favor de estos últimos 8 años, de 20,319 pesos 6 reales.

Ya se han visto las principales obras ejecutadas hasta el año de 1832. Veamos tambien las mas notables que se han realizado despues. La espaciosa y cómoda enfermería de niñas costó unos 2,000 pesos. Los dos átrios añadidos á la casa de hombres dementes, que la hacen ahora uno de los mayores edificios de esta capital, y en que pueden alojarse con comodidad y con la debida separacion de clases mas de 250 de aquellos desgraciados, fueron avaluados en 55.624 pesos. El octágono ó media naranja de la entrada de la Real Casa importó 2,834 con 4 rs. y el nuevo departamento de niños, que podrá concluirse á principios del año entrante, no bajará, segun un cálculo muy aproximado, de 50,000 pesos, y la fábrica de fósforos cerca de 1000.

Los gastos como es natural se han aumentado tambien notablemente, puesto que hoy sostiene el establecimiento casi una tercera parte mas de personas, sin contar el depósito, en este órden; 152 niñas, 147 niños, 122 hombres dementes, 56 mugeres idem, 57 mendigos, 14 empleados y 78 entre esclavos y emancipados. Total 626.

Estos adelantos y las mejoras en el órden interior, y en la educacion de los niños de ámbos sexos, son debidos en gran parte á la prediliccion con que han mirado siempre á este piadoso ásilo, los dignos gefes que han gobernado la Isla, prestándose siempre á dar los auxilios que han estado á su alcance. Tambien se deben á la buena administracion y al celo é interes de sus laboriosos diputados, y demas individuos de la Junta, circunstancias que han escitado las simpatías de las almas benéficas, hácia el establecimiento.

Hecha una ligera indicacion de los progresos del Real Hospicio, en estos últimos años, solo resta que me ocupe brevemente de los trabajos del presente, que concurren á dar una idea de su rápido crecimiento, principiando por la educacion que es uno de los mas importantes fines de su instituto. Obstruida la entrada del establecimiento con la obra de la media naranja no pudo tenerse el exámen público de costumbre, por lo que se acordó que se verificase uno privado, para el cual comisionó la Junta por su parte al Sr. Diputado Marques de Cárdenas de Montehermoso, y por esta Corporacion á los Sres. D. José de la Luz Caballero su director y Dr. D. José Antonio Valdes su tesorero, y tuvo efecto el dia 22 de diciembre, á presencia de algunos Sres. diputados: y en el informe que dieron las dos últimos, manifestaron haber quedado ente-

ramente complacidos del estado de adelanto en que hallaron los alumnos de ámbos sexos, en la doctrina cristiana, lectura, escritura, gramática castellana, aritmética y en las nociones prácticas de geometría que aprenden una parte de los niños.

Y aprovechando esta oportunidad recomendaron dichos Sres. lo conveniente que seria que se adoptase para la enseñanza el método esplicativo, principalmente en la doctrina, ofreciendo no solo su direccion sino 50 ejemplares de una obra muy apropósito para ello, que aceptó la Junta con gratitud, y tomando ademas en consideracion las indicaciones de comision tan ilustrada.

Han sido irrealizables los reiterados esfuerzos de la Junta para radicar en la casa el aprendizaje de las artes y oficios entre sus educandos, con el doble objeto de procurarles una manera honesta de vivir y al establecimiento una indemnizacion de sus gastos y sacrificios. Sin embargo parécenos que tendrá buen resultado la manufactura de fósforos que se halla ya establecida bajo la direccion de D. Fernando Balmas. Activo y muy inteligente en el ramo, no dudamos que prospere este, mediante el partido ventajoso que se le ha hecho, de darle la tercera parte del producido liquido de las ganancias, haciendo la casa todos los gastos, y debiendo él, al cabo de los 4 años de la contrata, dejar instruidos cuatro niños del secreto para hacer los fósforos.

Esa adquisicion es debida al Escmo. Sr. inspector Marques de Esteva de las Delicias, quien en los instantes mismos de la llegada de Balmas á este puerto, se adelantó á tratar con este artista, poniendo la condicion de que si no correspondian los primeros ensayos, reportaria S. E. y no el establecimiento, los gastos que se ocasionasen.

La fábrica que se ha construido con este objeto se halla situada á un costado del nuevo departamento de niños, separada de este y del resto de la casa. Para formarla fué preciso hacer una escavacion que no bajara de 500 varas cúbicas, una casa de tablas y horcones de caoba de 23 varas de largo, 9 de ancho y 4 de puntal en su parte baja, el suelo de cascajo y hormigon con 4 puertas, y 10 ventanas con cabillas de hierro.

Tambien se ha dado un curso nuevo á una acequia que conducia las aguas, se ha construido un muro de contencion con sus escaleras para sujetar las tierras que forman la plazuela frente á la fábrica, y sobre el cual se ha colocado una verja de hierro con pilares de cantería. Se ha construido asimismo al fondo de dicha plazuela, una cocina, para los mistos, de sillería y bóveda de ladrillos de $4\frac{1}{3}$ varas de largo y $3\frac{2}{3}$ de ancho con sus cornizas, puertas y respiraderos. Y todo se ha ejecutado desde el mes de setiembre último hasta la fecha, sin perjuicio de la obra principal del departamento de niños. Hoy se hallan ya trabajando 14 de

los que han concluido su educacion, en hacer cerillos, en poner á este el fósforo y colocarlos en sus cajitas, ocupándose asimismo 11 niñas en formar estas, bajo el cuidado de D.ª Ana Rios, y para lo cual se ha destinado un salon interior de la casa.

Al enumerar las obras ejecutadas en estos últimos años, lo hicimos del nuevo departamento de niños, porque aunque no se halla del todo concluido, lo estará dentro de 2 ó 3 meses. Y es curioso notar la manera con que se ha emprendido una obra de tanta importancia, para que sirva de ejemplo en otras que demanda el establecimiento, tales como la casa de mugeres dementes, para la cual existe un pequeño capital. Levantados ya los planos para la indicada, retrajo á la junta la idea de los fondos crecidos que eran necesarios para llevarla á cabo; pero se emprende con valentía, á pesar de no contar con recursos fijos, y la obra llega á su término como por encanto.

Consignado el depósito de negros esclavos en la casa, era preciso formar un local donde tenerlos, porque en ella no habia un palmo disponible. Se encargaron de su construccion los Escelentísimos Sres. marques de Estéva de las Delicias y D. Manuel Pastor, sin otra asignacion, por via de fondos, que el producto líquido del referido depósito, y en vez de hacer los cimientos como para una pequeña obra, los echaron para una mucho mayor, y asi continuaron hasta que espusieron á la Junta que su proyecto era levantar el deseado y urgentísimo departamento de niños, dejando las piezas que ocupan estos para el depósito. Fué muy celebrada esta feliz idea, y la Junta no solo aplaudió tan humano proyecto, sino que facultó á sus autores, para que dispusieran de los fondos de la casa, sin dejar desatendidas sus preferentes atenciones. Concurrieron tambien á esta obra los eficaces auxilios de operarios, materiales y efectivo facilitados por nuestro digno Presidente Gobernador y Capitan general, pues una sola vez remitió 500 pesos y en otra 1360 para pagar unas maderas que se mandaron buscar al Norte de América.

Ocupa dicho departamento un paralelógramo irregular de 50 varas de frente, por 72 de largo, término medio: 35 de su frente, lo ocupa un átrio de 5 varas, sostenido por 14 columnas de órden Dórico, las cuales sostienen dintel, cornisa, y en el centro un tímpano cuya arquitectura tiene del Dórico y Jónico. La entrada del edificio en este frente, da comunicacion á derecha é izquierda á las habitaciones del Rector y Maestros, y conduce á un rectángulo regular de 21 varas por 51 que forma el patio, cubierto al rededor por un soportal ó colgadizo de 5 varas de ancho, sostenido por 32 pilastras de cantería del órden Dórico, dintel y sardineles que contienen los suelos altos con respecto al piso descubierto. Este colgadizo proporciona tránsito cubierto para la co-

municacion de las habitaciones del Rector, dormitorios, que son dos salones unidos por arcos en la pared central de 65 varas de largo, 6 y 7 de ancho, y que ocupan todo el costado derecho del edificio: habitaciones de los maestros, cuarto de difuntos, calabozos de correccion, refertorio de 38 varas de largo por 6 de ancho, escuela de 46 varas por 7, cocina con traspatio; un hermoso fogon de reberbero, cubierto con una plancha de hierro y torre de ladrillos, despensa y comunes.

Ademas: en la parte del costado izquierdo del edificio, que no ocupa la escuela y refertorio, está colocada la enfermería que se compone de cuarto del enfermero, dos salas para enfermedades de poca entidad, una para cirugía, otra para calenturientos y otra incomunicada para enfermedades contagiosas. Todo el edificio tiene reenchidos sus suelos con cascajo desde 6 pulgadas en su frente, hasta 48 en su fondo: las paredes de 22 pulgadas de grueso y buena mampostería, aseguradas las esquinas con sillares; 31 ventanas de hierro en su parte esterior, y 14 en la interior de madera y cabillas; ademas de 27 puertas, inclusa la principal de cedro y caoba.

El maderamen de los techos es de pino de tea, y los colgadizos y portal de cedros y caobas. Los tejados de buena teja, tomadas todas de firme y las azoteas de enrejonado y solerías de ladrillos. Los arcos y cornizas de ladrillos, los suelos de hormigon y el de la cocina y pasadizo de piedra: van pintadas todas las maderas, puertas, ventanas y dinteles. Falta solo para su conclucion el ensolado de las azoteas, algunos vestidos, colocacion de una parte de puertas y ventanas, ya construidas, y suelos. Su valor no puede calcularse con exactitud hasta que esté acabado, pero seguramente no bajará, como ántes indiqué de 50,000 ps.

La Sra. Condesa de Merlin en su corta permanencia en esta ciudad, se dignó visitar la Real Casa. Esta ilustre habanera, descendiente de uno de sus fundadores, se llenó de entusiasmo al ver en su pais un establecimiento que honrara á las primeras capitales de Europa, é invitada por el Sr. Inspector y otros Señores para que se prestara á dar un concierto cuya entrada se dedicara á la obra tambien pendiente de la casa de mugeres dementes, por ser el departamento que miró con mas particular interes, se avino á ello de buena voluntad. En su consecuencia la comision de festejos, se encargó de organizar una funcion lírico dramàtica, habiendo alcanzado de los padres de várias señoritas de reconocido mérito, que sus hijas se presentasen en dicha funcion. Dª María Teresa Peñalver, hija de nuestro diputado D. José María, Dª María de Jesus Martinez, Dª Gumesinda Entralgo y Dª Vicenta y Dª Francisca Arregui, figuraron en esta escena de humanidad y de beneficencia tan propia de su sexo: y la funcion tuvo un éxito tan

brillante como debia esperarse de los talentos de cada una de aquellas nunca bien celebradas Habaneras. Su producido líquido fué de 3,553 ps. 2 rs. que se halla en depósito para cuando se principie la obra.

La comision cumplimentó como era debido á la Sra. Condesa, à aquellas Señoritas, y à los Caballeros que tambien tomaron parte en la funcion, y la Junta llena hoy un deber de gratitud, mandando que se consigne en este informe, accion tan meritoria.

Habia algunos años que el Escmo. Ayuntamiento de esta ciudad, por el atraso de sus fondos, no nos satisfacia, con puntualidad las dietas y consignaciones de dementes, y crecia por tanto su deuda de una manera estraordinaria. Estrechado aquel cuerpo por el pago de ellas, alegaba, ya la falta de medios para realizarlo, ya que el compromiso no era obligatorio por carecer de algunas de las formalidades requeridas por las leyes. La Junta tenia muy buenas razones para defender su causa, porque ella fué invitada por el Ayuntamiento á recibir los dementes de ámbos sexos, mediante la indemnizacion acordada, que siempre era ménos de lo que àntes le costaban. Sin embargo, como por otro lado la Real Casa tiene algunas entradas de consideracion por ese respecto, que aunque no han bastado ni con mucho para atender á sus crecidos gastos, con ellas, y con sus recursos generales ha podido hacer frente hasta ahora á todo, convino con dicho cuerpo capitular, en celebrar una concordia para terminar este asunto, la que se realizó ante el Sr. Teniente de Gobernador 3º, comisionado por el Escmo. Sr. Gobernador y Capitan general y se acordó en ella que el Escmo. Ayuntamiento pagaria lo que se debiese hasta 1º de febrero de este año en que se verificó, lo que se liquidase por las Contadurías de ámbas Corporaciones, á razon de 4,000 pesos en los meses de noviembre de cada año hasta su estincion. Esta concordia fué aprobada por dicho Escmo. Sr. Capitan general y realizada la liquidacion, resultó ser el lìquido adendo del Ayuntamiento de 31,037 pesos ½ real.

Segun noticias pasadas por las dependencias de la casa, en el departamento de niños, habia en 3 de noviembre del año próximo pasado 132: han entrado desde entónces 23, han salido 2 y muerto 6 y quedan 147.

Tambien resulta que existian en la fecha citada 133 niñas, á estas hay que aumentar 36 que han entrado y bajar 13 que han salido y 4 que fallecieron, de modo que hoy existen 152.

En el departamento de hombres dementes habia en el año próximo pasado 108, han entrado en este 86, han salido 50, de ellos 48 curados, han fallecido 22 y su existencia es de 122.

En el idem de mugeres idem habia en la fecha citada 55,

entraron en todo este año 13, salieron 5 y murieron 7, y quedan 56.

En el idem de pobres habia en el año pasado 28, han entrado 149, han salido 101, han fallecido 19 y subsisten todavia 57.

Del estado de la Contaduría á que ántes me contraje resulta que las entradas de la casa, han subido á 70,308 pesos 3 reales y unida á esta cantidad los 8,606 con 4 reales que quedaron sobrantes el año pasado, son 78,914 pesos 7 reales, y que forman el cargo de dicho estado. La gran diferencia que se advierte, comparando este resultado con el de 58,439 pesos que dió en los mismos términos el año anterior, consiste principalmente en la nueva entrada de 8,305 pesos 7½ reales del ramo de negros depositados: en los 3,553 con 2 reales de la funcion á beneficio de la fábrica para mugeres dementes, en 5,352 pesos de aumento en las limosnas y consignaciones del gobierno, y en unos 2,000 en censos cobrados de mas. En las referidas limosnas están incluidos 500 pesos parte de 1.000 del legado que hizo á la casa la Sra. Doña Mariana O-Farrill (Q. E. P. D.) á quien ha dispuesto la Junta se le hagan las correspondientes honras en nuestra capilla.

La data sube á 72,134 pesos 2½ reales deduciéndose un saldo á favor del establecimiento de 6,780 pesos 4½ reales, de los que pertenecen 3,227 2½ reales al fondo comun y 3,553 con 2 rs. al particular para dicha obra de la fábrica de la casa de mugeres dementes. Realmente lo gastado para el alimento de los departamentos, incluso el depósito y las demas atenciones comunes ha ascendido á 54,423 pesos 3 reales porque el resto de 17.710 7½ rs. se ha invertido en las fábricas incluso el vestíbulo ó media naranja de la casa.

El fondo de dotes tenia en 30 de noviembre del año próximo pasado, 1500 pesos, se han recibido en el presente 3,600 correspondientes á los sorteos ordinarios y estraordinarios que se han jugado en él. Del total de ámbas cantidades, que es 5100 ps. se ha abonado un dote de una niña que se casó, se han impuesto en el órden acordado por la Junta 3,000 y quedan hoy en depósito 1600 pesos.

El Escmo. Sr. D. Joaquin Ezpeleta y Enrile que nos presidió cerca de dos años, dejó estas playas llevando las bendiciones de los moradores del establecimiento y las de la Junta, por los bienes que le hizo en el corto tiempo de su gobierno. La misma Junta no solo elevó una reverente esposicion á S. M. la Reina nuestra Señora, para que tuviese la dignacion de premiar los servicios del Sr. Ezpeleta á la Real Casa, sino que le nombró su diputado perpetuo, y uno de sus representantes en la corte. Tambien encargó la referida Junta á una comision que le acompañase

hasta la boca del puerto y en el mismo dia de su partida, se dijo una misa por el feliz viaje de S. E.

En medio de tan prósperos sucesos y todo género do adelantos, tuvo la Junta que llorar, este año, la irreparable pérdida del Escmo. Sr. D. Francisco Dionisio Vives, Conde de Cuba y antiguo é incansable protector del establecimiento. Al tiempo de su mando pertenecen los departamentos de niños, de pobres dementes de ámbos sexos, y muchas y grandes mejoras que le grangearon el justo título de Reformador de la Real casa y que se colocará su retrato en las salas de Junta al lado de los ilustres, Casas, Peñalver, Someruelos y Ramirez. La Junta le tributó su último homenaje de gratitud, decretando unas honras fúnebres que se verificaron el 27 de julio.

Otra vez he dicho, que el interes por la Real casa, era, en los Gefes que rigen los destinos de la Isla, una calidad que parece transmitirse con el baston del mando. Mil pruebas podrian presentarse de ello y no seria la menor la que nos ofrece el Escmo. Sr. Príncipe de Anglona, Marques de Javalquinto, pues desde el momento que tomó posesion del Gobierno y Capitanía general se dedicó á favorecer con todo empeño el Real Hospicio. Si no fuera por ese interes, como habria podido llegar al estado en que se halla el nuevo departamento de niños, en poco mas de un año y medio de principiado? ¿Como habria podido hacerse una obra de tanta consideracion sin sus eficaces y diarios recursos? La junta agradecida, acordando poner una lápida á la derecha de la entrada de dicho departamento, con esta inscripcion, „*La Real casa de Beneficencia con los auxilios del Príncipe de Anglona* 1840." y poniéndole el nombre de *San Pedro Alcántara*, que es el de S. E. no hace mas que darle una pequeña muestra de su profundo reconocimiento. Hoy ha dispuesto que una comision de su seno pase á felicitar á S. E. y á reproducirle la seguridad de su gratitud.

El Escmo. Sr. conde de Villanueva, Superintendente general delegado de Real Hacienda de esta Isla, siempre está dando nuevas pruebas del aprecio y benevolencia con que mira á la Real Casa; asi es que á la súplica que se le dirigió, para que se dispensasen los Reales derechos de unas maderas que se encargaron al Norte de América para el espuesto departamento de varones, se prestó á ello, habiendo valido esta gracia 391 pesos. La Junta no habria cumplido con su deber si no hubiese dispuesto que la comision fuese á cumplimentar á S. E.

Igual obsequio se ha acordado para nuestro digno prelado el Escmo. é Illmo. Sr. Arzobispo D. Fray Ramon Casaus, por la predileccion con que mira al establecimiento y tambien para el Escmo. Sr. Comandante General de Marina de este apostadero D. Manuel de Cañas que, á representacion de la Junta, ha sido

nombrado vocal de la misma, y yà S. E. ha dado señales inequívocas de lo mucho que estima esta distincion, prestándose gustoso á presidir la junta por delegacion del Escmo. Sr. Capitan General.

Aunque con sentimiento de no poder hablar de otros trabajos en que se ha ocupado la junta en las 12 secciones ordinarias y 3 estraordinarias que se han celebrado este año, por no hacerme demasiado difuso, concluiré manifestando que los individuos que la componen han procurado hacer todo cuanto ha estado á sus alcances para llenar su honrosa mision. En este número se halla la comision de festejos compuesta de los Escmos. Sres. Marques de San Felipe y Santiago y de Esteva de las Delicas, Conde de Santovenia, D. Manuel Pastor, los Sres. D. Tomas de Juara, D. José Suares Algudin y D. Juan Agustin de Ferrety, que no solo se han prestado con la mayor voluntad á dar los pasos y preparar todo lo necesario para hacer productivas las funciones que se han verificado, á beneficio del establecimiento, sino que han hecho muchos gastos de su peculio para su mayor lucimiento.

En este mismo caso han estado los Sres. Esteva y Pastor respecto al nuevo departamento de varones, habiendo merecido de la junta la particular distincion de que á la izquierda de la entrada de dicho departamento se ponga una lápida, con esta leyenda." *Siendo Inspector el Marques de Esteva y encargado de la obra con el diputado D. Manuel Pastor.*

Y por último la junta ha consignado en muchas de las actas su gratitud al citado Sr. Esteva, por su decidido empeño en favor del establecimiento, como lo prueban sus muchas y útiles promociones, no habiendo sido la menor la del depósito de negros esclavos, que tantas ventajas ha producido yá á la casa en el año que lo disfruta, y las que debe proporcionar en adelante.

Tal es el estado de la casa de Beneficencia, y tales los trabajos de esta infatigable Corporacion. He tenido el honor de referirlos periódicamente, durante ocho años, y solo me queda el sentimiento de no haberlo realizado con la brillantez de estilo que demandan la importancia y dignidad del objeto.

Ramon Medina y Rodrigo.

INFORME

DE LOS TRABAJOS EN QUE SE HA OCUPADO

LA

JUNTA CENTRAL DE VACUNA

DURANTE EL AÑO DE 1840,

leido en las generales de la Real Sociedad por su secretario sustituto Dr. D. Juan Angel Perez Carrillo, la noche del 12 de diciembre.

Aun no ha cesado la epidemia de viruelas que aparecida en los meses de enero y febrero del año próximo pasado, se comunicó de los campos á esta ciudad y barrios estramuros, por los mismos que generalmente son los que la introducen, dejando huellas marcadas y dolores acerbos á los que perdieron sus mas caros objetos ò sus riquezas; todavia existe, y aunque débilmente, no faltan casos que en otro tiempo hubieran alarmado hasta los mas apáticos; mas á pesar de ello, el corto número de los vacunados no prueba el mas ligero temor, no, cada dia es menor, y llega el caso con alguna frecuencia como recientemente ha sucedido, de no ocurrir nadie al paraje destinado á recibir tan inapreciable beneficio, y vernos precisados á buscar en las casas á quien propagarlo para conservar tan útil preservativo; ya no bastan las insinuaciones que se les hacen á los padres de familia, nada les es el temor de perder sus hijos y criados, prefiriendo vivir en la insertidumbre ántes que sacrificar un poco de tiempo en acompañarlos, ò mandarlos para tan simplísima operacion, no debe ser la desconfianza en el resultado la que los oblige á esta apatia toda la vez que está resuelto el problema acerca de la virtud preservativa de la vacuna, cuando las repetidas esperiencias que han hecho todas las naciones por los profesores mas imparciales, y las observaciones mas instructivas de sus mas celosos propagadores, la ponen fuera de duda.

Ademas, la evidencia no ha hecho callar á los impugnadores de la vacuna. ¿Se ha visto alguna vez ántes de esta época, que una epidemia tan desoladora como la viruela haya respetado ca-

lles y aun barrios enteros sin comunicarse á dichos puntos como ahora? La consecuencia es bien clara y no debe atribuirse esta falta de concurrencia sino á una indiferencia ó ciega confianza de los padres de familia en el amor á sus hijos, y en el interes, que representan sus siervos, para libertarlos del peligro que los amenaza y que nunca ven sino cuando lo tienen muy inmediato.

Pero sea cual fuere el motivo de esta omision, la Junta central de vacuna interesada eficazmente en evitarla y preservar esta Isla de tan horrorosa enfermedad, no ha perdonado medio en propagar por toda ella el antídoto mas eficaz, asistiendo dos veces en la semana á la sala Capitular, distribuyendo cristales con virus á todo el que lo solicita, y nombrando individuos que la verifiquen en los partidos de su residencia, y á este benéfico influjo se debe haber limitado sus estragos, pues aunque estos facultativos no están todavia aprobados por la Junta, ejercen sus funciones haciendo un bien á la humanidad.

En la seccion anterior celebrada en cinco de octubre de este año, se dió cuenta á esta Corporacion de várias pretensiones de profesores solicitando el nombramiento de vacunadores para sus respectivos distritos, y otras, por la que pretenden hacer méritos en el ramo, y acordó la Junta que informasen los facultativos como mas inteligentes en la materia, los que despues de haber examinado sus respectivas solicitudes, no solo son de opinion de acceder á ellas, sino que se les deben dar las gracias, por el celo y desinteres, con que estos individuos quieren contribuir á los progresos de la vacuna: lo que se hace presente á esta Junta por si tiene á bien aprobarlos.

Se ha provisto la plaza que quedó vacante por fallacimiento del Dr. D. Francisco Sandoval, con el inmediato ascenso del Dr. D. Domingo Rosains y la de este en el Ldo. D. Ramon Gavilan.

En las diferentes sesiones que han tenido los profesores de la Junta Central de Vacuna en la Sala Capitular en el año que acaba de fenecer á último de noviembre del presente, se han vacunado 439 personas blancas y 1004 de color, y distribuido 744 cristales con virus vacuno à diferentes pueblos y partidos de la Isla.

En el barrio de Guadalupe, en el mismo tiempo han gozado del propio beneficio 334 blancos y 367 de color, distribuyendo 212 cristales á los que los han solicitado.

En el de Jesus María, 266 blancos y 403 de color, repartiendo 175 vidrios con vacuna á varias fincas del campo.

En el Horcon, el facultativo destinado para el efecto, ha vacunado 162 personas blancas y 57 de color.

El Ldo. D. José Simeon de los Rios ademas de asistir volun-

tariamente á la Sala Capitular en los dias de vacuna, ha inoculado en esta ciudad á 47 blancos y 113 de color.

El Dr. D. José Felipe Fernandez, participa á esta Junta Central heber vacunado en la villa de Santa Clara á 238 individuos blancos y 231 de color.

Igualmente lo han sido en el partido de la Esperanza por el Ldo. D. José Aday, 148 blancos y 184 de color.

El Ldo. D. Pedro Joaquin de Chaple participa á este Ilustre Cuerpo haber vacunado en la Ceiba del Agua y Vereda Nueva, partidos que estàn á su cargo, 94 personas blancas y 176 de color, cuyas partidas reunidas á las anteriores, forman el total de 4203 blancos y de color vacunados, y 1,131 cristales.

Al dar parte este último profesor de sus trabajos, manifiesta con bastante placer estar ya casi vencidas las preocupaciones vulgares que tanto se opusieron en otro tiempo al logro de nuestros deseos, segun la docilidad con que no solo se prestan á recibir el beneficio, sino que estos mismos concurren ansiosos con sus hijos para que todos disfruten de los buenos efectos de la vacuna de que se hallan ya convencidos; por lo que es de creer que en esta ciudad suceda lo mismo con el tiempo.

Dr. Juan Angel Perez y Carrillo.

RELACION

DE LOS TRABAJOS DEL MUSEO

DE LA

REAL SOCIEDAD PATRIOTICA

y noticia de su estado presente,

leida por su director D. Felipe Poey, en la Junta general del 12 de diciembre de 1840.

En el año de 1835 el Sr. D. José María Zamora, director de la Real Sociedad, tuvo el proyecto de formar un Gabinete de Historia natural; y pidió un informe por escrito á D. Ramon de la Sagra, que cumplió privadamente con el encargo ántes de su

salida de la Habana. En 1838 el proyecto parecia ya abandonado, por haber faltado varios recursos; y en estas circunstancias me presenté al primer Director para demostrarle la posibilidad de llevarle al cabo. Fué oido con agrado é incitado á escribir una memoria para la ilustracion de la Sociedad. La hice en efecto, y habiéndola leido en la Junta de abril, se imprimió despues en el tomo 6º de las Memorias de este cuerpo, página 21. (Número 31 de la segunda serie.) Fuí aprobada en su totalidad, salvo el artículo de los fondos, pues parecieron cortos los que entónces propuse. En la Junta del mes de junio fuí nombrado Director para la formacion del Museo, habiendo ofrecido ejercer mis funciones gratuitamente miéntras no estuviera el Gabinete abierto al público, y pienso hacer lo mismo aun despues de la abertura, si el establecimiento no puede proporcionar los sueldos con sus propios recursos. En cuanto á los fondos se adoptò el mínimum de las proposiciones indicadas en la Memoria, esto es; de 300 á 500 pesos para los primeros gastos de estantes, vidrieras &c. y dos onzas y media mensuales para todos los demas gastos de local, disecciones, adquisiciones &c. A esta sesion presidia D. José de la Luz, por ausencia del Sr. D. José María Zamora.

En cumplimiento de mis nuevas obligaciones puse en el Diario del 23 de setiembre del mismo año una alocucion al pública, dando parte de lo establecido, escitando el celo y la generosidad de los habitantes y provocando una correspondencia con los aficionados y naturalistas. Al mes siguiente puse en el número segundo del *Plantel* una reseña sobre el modo de hallar, de conservar y remitir los objetos naturales de esta Isla en los tres reinos de la naturaleza; pidiendo al mismo tiempo las especies mas interesantes.

He procurado mantener una correspondencia constante con algunos amigos del interior de la Isla que se ocupan con inteligencia de Historia natural. Estos son D. Alejo Lanier y D. José Cayetano de Iradi, en Cienfuegos; D. Francisco Lavallée vice cónsul frances en Trinidad; D. Ramon de la Paz, cura de Yaguaramas; D. Tranquilino Sandalio de Noda, en las Cañas; y espero hacer lo mismo con respecto á los Sres. D. Gaspar y D. Tomas Pio Betancourt, y el Ldo. D. Tomas de Monteverde, los tres de Puerto-Príncipe. El teniente D. Estraton Bausá, en San Juan de los Remedios; D. Hilario Cisneros, en Cuba; y D. Antonio Sixto Ramirez en Santi-Espíritu, me han ofrecido sus servicios; y acaba de hacerme igual ofrecimiento D. Rafael Zenea que ya me habia comunicado escelentes trabajos topográficos de la jurisdiccion de Bayamo, el cual me enviará, no lo dudo, objetos rarísimos que existen en las inmediaciones de la Sierra-maestra. En enero de 1838 escribí á D. Juan Hardy, director de la primera com-

pañía de minas consolidada, pidiéndole para el Museo una coleccion de minerales de la mina del Cobre; pero desgraciadamente cuando llegó mi carta el Sr. de Hardy se habia embarcado para Inglaterra, y nada conseguí por esta causa. He escrito igualmente á algunos naturalistas estrangeros, principalmente á los Sres. Socios de la Sociedad Zoológica de Lóndres, de que soy miembro corresponsal, y al sabio Mackay que ha dejado tan buenas memorias en esta Isla. En Paris me he dirigido à muchos amigos que allí conocí y aprecié, y principalmente á Mr. Petit de la Saussaye hábil conquiliologista encabezado en los trabajos de la marina francesa, que me ha animado á la empresa en muchas de sus cartas, como se puede ver por los estractos siguientes sacados de su correspondencia en estos dos últimos años.

„Mucho gusto he tenido, dice, en saber que la isla de Cuba iba por fin á poseer un Gabinete de Historia natural, obra meritoria que contribuirá grandemente á los progresos de las ciencias naturales, vista la riqueza del suelo y lo poco que es conocido. Nadie mejor que V. puede llevar al cabo esa empresa, porque tiene para ello el fuego sagrado que es la mejor garantía del acierto; pero no basta, son menester sacrificios para la primera instalacion; siquiera los necesarios para no ahogarse en la estrechez del local (Siguen las instrucciones para la hechura de los muebles)...." „Inmediatamente despues de la abertura, dice el mismo sugeto, se promoverán los medios de visitar la Isla, buscando en sus bosques, en sus montañas, en sus rios y en sus puertos y costas los productos naturales que servirán no solo para enriquecer el Museo patrio, sino tambien para conseguir por via de los cambios las producciones exóticas; para lo cual se despacharán circulares á á todas las Sociedades y hombres acreditados en la Historia natural. El Gobierno de la Isla puede favorecer esos trabajos con su proteccion, con las órdenes que despache á los subalternos ó con auxilios pecuniarios".... „Feliz idea, dice en otra carta, ha sido por cierto la del Museo, el cual tiene todos los elementos necesarios para enriquecerse en poco tiempo, por lo mucho que puede contribuir al aumento de los conocimientos científicos. Empiece V. por comprar los muebles necesarios, estantes, cajas, gavetas, pomos; para esto no haya ahorro: es lo principal para facilitar la clasificacion; sino, no sabrá V. adonde dar con su cabeza, porque todo se volverá un laberinto. Piense V. luego en esplorar el interior de la Isla y forme un Museo especial de las producciones del pais, sin perjuicio de la coleccion general: las incursiones bien dirigidas le darán los materiales necesarios para adquirir por via de cambios todo lo demas que falte".... „El proyecto del Museo es escelente, y es el medio mas seguro de dar á conocer á los sabios todas las producciones de aquel pais: pero quien

quiere el fin quiere los medios, y es menester esforzarse para que tan buena empresa no muera en sus principios. Haga V. la abertura lo mas pronto que pueda y verá V. los mismos habitantes de la Isla contribuirán á aumentar sus riquezas, remitiendo de todas partes objetos naturales, insectos, pájaros, moluscos, minerales, plantas" &c..... „Sáqueme V. dice últimamente, de la incertidumbre en que estoy sobre la formacion del Museo de la Habana; dígame V. que ha alcanzado con sus trabajos; no sabe V. bien cuanto nos interesamos todos al buen éxito del establecimiento científico del cual tuvo V. la feliz y primitiva idea (en otra parte dice: Déme V. noticias del caballero Zamora, porque pienso dedicarle una especie cubana por haber sido el primer promovedor de esa empresa)" Habia à la verdad, añade, en su proyecto, el gérmen de una institucion preciosa y sentiríamos mucho que se hubiesen hallado obstáculos á su ejecucion. Pero aun cuando asi fuese, no es un motivo para dejarle de las manos, ni desesperar del buen suceso (pour jeter, comme on dit, le manche aprés la coignée;) si V. toma mi consejo, siga V. solo; aunque se vea privado de los auxilios de la Sociedad Patriótica: es tan rica la Isla y tan poco conocida que puede V. con sus propios recursos hacer una rica coleccion y aumentar con ella el campo de los descubrimientos científicos."

Esto es lo que en distintas fechas me escribe el Sr. Petit de la Saussaye, y tengo el mayor gusto en traducirlo, no por los elogios que su indulgente amistad me prodiga con el fin de estimularme á la empresa, sino para convencer cada vez mas á los amigos del pais de la necesidad de tan útil establecimiento: lo cual se puede deducir de los deseos que muestran los sabios para su formacion. Las espresiones de Mr. Petit pintan al principio su gozo; mas tarde los deseos de coadyugar por todos medios; y últimamente parece que careciendo de noticias, se lamenta como si viera cercano el abandono del proyecto. ¿Como es en efecto que en dos años y medio transcurridos no se ha abierto aun el museo? Esta responsabilidad pesa sobre mi, y debo decir en que consiste.

Con las dos onzas y media consignadas por la Sociedad Patriótica, mínimum de los fondos que propuse en 1838 por todos los gastos, incluso el local y el ayudante, no se podia aspirar á otra cosa sino á poseer un Museo privado para conservar los objetos regalados por los amigos de las ciencias y los que el celo del director pudiera proporcionar; pero era imposible abrirle al público con tan cortos recursos. Con todo, se pudo decir que habia Museo, y era de esperar que se abriera dentro de pocos años. El primer paso para este fin era obtener un local gratuito; y nuestro digno director D. José de la Luz lo consiguió al mismo tiempo que hacía en beneficio de la Sociedad y de la juventud estudiosa la

adquisicion del precioso local donde se ha puesto ya la Biblioteca, gérmen fecundo de civilizacion que estrecha los vínculos entre gobernados y gobernantes, y asegura la felicidad comun. A su empeño pues, á la proteccion ilustrada del Sr. gobernador D. Joaquin de Ezpeleta y á la generosa condescendencia del Reverendo Prior Fray Pedro Infante, se debió al principio la cesion de una sala en el convento de Sto. Domingo, segundo piso, en el lugar que encierra la Biblioteca privada del convento y que servia tambien de sala de Cabildo. Esto fué en mayo de este año; y dispuse inmediatamente las cosas para que la abertura se hiciese en agosto, es decir tres meses despues, para lo cual mandé hacer un mueble principal y empecé la desecacion de peces que habia abandonado, lo mismo que la de los pájaros, por falta de estantes donde guardarlos; pasé un oficio à la Sociedad comprometiéndome á terminar en agosto, y fué grande mi sentimiento cuando al ir á pedir al tesorero los 300 pesos votados en 1838 y allí dejados por mí hasta el momento preciso de necesitarlos, para pagar los estantes y vidrieras, me fué respondido que no habia fondos. Asi era en efecto, porque las creaciones de unas nuevas escuelas habian absorbido todo el dinero, hasta las cuatro onzas que se habian recogido de la entrada al Album cosmopolita de Mr. Valtemare. En este conflicto no tuve mas arbitrio que hacer presente al Director mi buena voluntad y disculparme con la fuerza irremediable de las cosas del poco cumplimiento de lo ofrecido en mayo.

Desde entónces han corrido seis meses y hemos visto con general aplauso la abertura de la nueva Biblioteca; el Rdo. Prior del convento de Sto. Domingo ha condescendido en cambiar la sala del Cabildo que primeramente me habia destinado, en la que ha sido hasta ahora Biblioteca de la Sociedad Patriótica, por ser mas próxima á la calle y poder facilitar el medio de dar entrada á las señoras, abriendo una puerta en la calle de San Ignacio. Poco falta para que se acabe de desocupar, y entónces solamente se necesitará para hacer la traslacion y la abertura la corta suma de 300 ó 500 pesos: tan leve obstáculo para coronar la obra da fundadas esperanzas de que se plantificará en el pròximo mes de abril. No quedará ocioso el Director de la Sociedad Patriótica en el curso del año de 1841: la Real Junta de Fomento, que cada año nos favorece con sus larguezas, no desdeñará tender la mano al nuevo edificio que levantamos á la ciencias naturales; el Escmo. Sr. Presidente, Gebernador y Capitan general el Príncipe de Anglona, miembro de várias sociedades económicas de España le dará el arrimo de su brazc poderoso; la generosidad de los habitantes, no se ha agotado sin duda con las contribuciones hechas en favor de la Biblioteca. Todos nos incita á creer que no quedaremos mucho tiempo privados de un establecimiento indis-

pensable á una ciudad tan importante como la Habana; establecimiento honroso, puesto que nos ha de poner en comunicacion con las Sociedades sabias de Europa y de América; establecimiento útil, puesto que en él se depositarán las muestras de las producciones naturales de la Isla, sobre todo los minerales que constituyen hoy una nueva industria en el pais; establecimiento moral, puesto que el estudio de seres naturales levanta el alma al conocimiento del Dios criador de las maravillas del mundo, y destrayendo agradablemente á la juventud de los vanos pasatiempos, la dirige al estudio y á la contemplacion, digno empleo del tiempo, libre de todo remordimiento.

Por lo que á mi toca, pienso haber probado con esta simple relacion de los hechos que no tengo culpa en la demora. Falta ahora que dé cuenta del empleo de mi tiempo y diga algo del estado presente y futuro del Museo.

Antes de hacerme cargo de la direccion estaba comprometido con el colegio de Carraguao dar á la imprenta un tratado de Geografia universal, que por ser obra de primera educacion interesaba tambien á la comunidad social. Este trabajo unido al de mi profesion no me permitió atender personalmente á la desección de los animales de las clases superiores á la formacion de esqueletos ni á la perfecta conservacion de todo los objetos. La escasez de fondos tampoco me permitia adelantar mucho por manos de ayudantes, y en efecto se vé que en el transcurso de 30 meses no se han gastado en este renglon mas que 300 pesos (descontando la partida que aparece con el nombre de Despréaux) los que importan un mes con otro 10 pesos mensuales. Asi es que la coleccion de insectos ha padecido mucho; pero desde mediado este año, habiendo terminado la impresion de mi Geografia, empleo la mayor parte del dia en la conservacion de dichos insectos; trabajo largo porque apénas las últimas cajas están limpias que se ven las primeras acometidas por unos bichos destructores del género antrena contra los cuales no hay antidotos seguros en un clima caliente y húmedo que les comunica una grandisima actividad. La escasez de cajas hace el trabajo mas penoso y empiezo á esperimentar lo que decia Mr. Petit de la Saussaye, lanecesidad de completar el amueblamiento. Por falta de estantes he perdido la mayor parte de las pieles que saqué de los monos y otros cuadrúpedos que me han sido remitidos por los vecinos de esta ciudad: por la misma razon no he querido emprender la coleccion de pájaros: la misma falta de estantes me ha hecho suspender la preparacion de los peces que llevé hasta el número de 50. Tengo ahora el gusto de anunciar que los escaparates que servian á la Biblioteca antigua se han destinado al Museo y que por consiguiente tendré los medios de emprender la co-

leccion de pájaros y de continuar la de los peces, en cuanto los permitan los fondos.

Cuando las colecciones estén bien ordenadas, publicaré un catálogo completo de todo lo que contienen; por ahora indicaré en globo ú aproximadamente el estado presente del gabinete. El Museo cubano se reduce á lo siguiente: algunos mamíferos; 30 pájaros con los nidos y huevos de unas cuarenta especies dados por D. Ramon de la Paz; 50 pescados en piel, entre ellos algunos grandes y otros en aguardiente; varios reptiles, entre ellos un cocodrilo de 2 varas y media de largo muy bien armado por D. Alejo Lanier, muchos en aguardiente: 300 caracoles y conchas de mosluscos marinos; 100 terrestres; 2000 insectos entre ellos 1000 colepteros; algunos radiarios, polípedos calcáreos y zoófitos leñosos; un herbario de 500 plantas; una coleccion de semillas; buenas muestras de una 60 especies de madera; 200 trozos de mineralogía y algunas curiosidades zoológicas. El Museo exótico encierra algunos mamíferos, 12 pájaros, 300 conchas marinas, 160 terrestres; 1500 insectos, 200 plantas y la preciosa mesa de mármoles regalada por D. José Luis Alfonso. Tiene ademas una biblieteca de 60 volúmenes y algunas curiosidades, cuya principal es la canoa de los indios del Canadá dada por D. Tomas de Juara. Es de notar que el número de insectos y de conchas indicado corresponde al de las especies; pues si se fuesen á numerar los individuos seria menester duplicar cuando ménos la suma. Casi toda pertenece hasta ahora á mi propia coleccion; pero no me descuido en completar poco á poco la de la sociedad; de suerte que pueda mas tarde pasarse del auxilio de riquezas agenas. Con el tiempo se formarán esqueletos para el estudio de la anatomía comparada, cuidando de poner en el gabinete una especie de cada familia ó género principal; se atenderá con particular empeño á la coleccion mineralójica y se pondrán en la biblioteca del Museo dibujos baratos é instructivos de las especies raras de plantas insectos y animales de la isla, particulamente de los que se conservan mas dificilmente. Si las entradas del Museo son suficientes para costear un viaje por el interior de la isla y por sus costas, se hará con el fin de tener muchos duplicados para los cambios que solicitan los gabinetes estrangeros; estos mismos materiales podrán servir á la publicacion de un periódico de historia natural, en que se describan y figuren las producciones del pais, completando los trabajos promovidos por D. Ramon de la Sagra; y últimamente con todas las muestras que facilitan estas negociaciones, se podrá ofrecer al público un curso de historia natural en el mismo local que sirve para el Museo. ¡Asi suceda!

Habiendo indicado las relaciones científicas que he establecido en el interior de la Isla, debo ahora decir que en la Habana

tengo otras de mucho provecho y aprecio para mí. La principal en el ramo de Botánica es indudablemente D. Pedro Alejandro Auber, catedrático de esta ciencia nombrado por la Junta de Farmacia, cuyos conocimientos se encuentran corroborados por los que tiene adquiridos en las matemáticas, fisica y geología. Para los auxilios que la Mineralogía saca de la química, me considero muy dichoso de hallar en nuestro seno al acreditado profesor D. Luis de Casaseca que desempeña con singular maestría teórica y práctica la cátedra que le ha confiado la Real Junta de fomento, y ha sacado discípulos aventajados, aunque pocos, porque parece que no se ha comprendido bien entre nosotros la suma importancia de esta ciencia; pero estos pocos harán prosélitos y espero que algunos saldrán aficionados á la mineralogía, como tambien la aficion á la mineralogía dará con el tiempo nuevos discípulos á la clase de Química, la cual lo digo con vergüenza, está demaciado abandonada á pesar de los esfuerzos de su sabio catedrático. (1) No dejaré esta materia sin dar públicas gracias á D. Pedro Desvernine que he hallado siempre dispuesto á pasar del escritorio al laboratorio, sin que sus ocupaciones comerciales hayan obstado nunca, cuando lo ha pedido el interes del público ó de un amigo. Tambien debo mostrarme agradecido á los auxilios que he hallado para la Botánica en los jardineros Druinot, Chiapí y Layunta, y en D. Sebastian Bonani que cuida el jardin militar; muchas plantas he sacado de la quinta del Escmo. Sr. Conde de Fernandina, y pienso aprovecharme de los ofrecimientos del Escmo. Sr. Conde de Villanueva sobre el mismo particular. No ménos agradezco las exhortaciones ilustradas del Sr. de Mollien cónsul genral de Francia, de Mr. Kennedy, comisario ingles y de Mr. Turnbull cónsul enviado por su Magestad Británica, el cual ha visitado el Museo y ofrecídole minerales de las minas del cobre que recibió de mano de Mr. Hardy. El Dr. D. Nicolas Gutierrez, cuya aficion á la ornitología es bien conocida, no ha limitado á ese ramo sus estudios zoológicos, y lo prueba el proyecto que ha formado de establecer un Museo propiamente cubano en el local de las disecciones anatómicas. Así viéramos reunidos por èl en una sola pieza todos los modelos naturales de un curso de anatomía comparada. D. José María Velasquez, nombrado por su Majestad para arreglar los estudios de medicina en esta ciudad, es profundo conquiliologista y ha ofrecido ayudarme en la clasificacion de los moluscos. D. Guillermo Lobé, hijo, me

(1) El autor de estos renglones habla con fundamento porque asiste á las lecciones de! Sr. de Casaseca, y el convencimiento mas profundo le obliga á hacer esta corta digresion. Ojalá sirva para estimular á algunos habaneros que no ha bastado á mover el ejemplo que han dado en este ramo de las ciencias los Srs. D. José de la Luz, D. José Esteves y D. José Antonio Saco.

ha mostrado pájaros muy bien armados por él como principio de una coleccion ornitológica. D. Juan Bautista Auber, buen preparador, tiene un gabinete de objetos cubanos, formado tambien por él, y espero mucho de su buena voluntad en favor del Museo. El Dr. D. Angel Cowley, me ha sido útil en la Botánica. D. Toribio Zancajo se ha aplicado á la mineralogía y ha emprendido un viaje que producirá frutos provechosos para la Isla. El Sr. D. Vicente Vazquez Queipo, ha manifestado al Sr. D. José Bruzon el interés que le inspira el Museo naciente, y mucho puede conseguir por sus correspondencias científicas en España y en los paises estrangeros. Por lo que toca á los disectores y ayudantes del Gabinete cumpliré con la justicia y con la amistad, haciendo un elogio sincero de D. Juan Lambeye, jóven natural de Galicia el cual quedó harto poco tiempo en mi compañía; bien que establecido ahora en la jurisdiccion de Pinar del Rio, puede continuar con el mismo acierto y con objetos que tiene á la mano, las bellas preparaciones que hacia en la Habana. Le ha sucedido el Dr. D. Juan Despreaux, natural de Francia, hábil botánico y no poco versado en la mineralogía, escelente disector, el cual por desgracia está enfermo desde el mes de mayo. Entre tanto ha suplido el jóven D. José Sanchez que he hallado siempre pronto en ayudarme eficazmente en todo. D. Juan Bautista Céspedes lo hubiera hecho con gusto, si sus ocupaciones lo hubieran permitido. De D. Juan Cayetano de Iradi diré que residiendo en Cienfuegos no pudo serme útil sino con la remision de objetos que he comprado por cuenta del Museo, animándole á continuar sus remesas; debiendo añadir en favor de este amigo que me ha tomado la delantera, como suele decirse, en la plantificacion de un gabinete de historia natural, pues tiempo hace que tiene abierto el suyo en Cienfuegos.

Este es el lugar de hablar de las donaciones que han sido hechas al Museo durante el curso de 30 meses que cuenta la instalacion. Sería muy largo entrar en los pormenores de las personas y objetos que se refieren á este artículo, lo que daria márjen á llenar tres pliegos de papel; y como mi intencion es de publicarla en los Diarios de la semana entrante, me contentaré aquí con citar los regalos mas considerables y dar simplemente por lo demas el nombre de los donantes. Los que han hecho los regalos mas importantes son los Srs. siguientes. D. José Luis Alfonso, ha dado una mesa de 164 trozos de mármoles y otras piedras preciosas dispuestas en mosáico con un arte esquisito; mueble de sumo valor útil para el estudio del pintor y para el conocimiento de esas muestras mineralógicas. D. Juan Bautista Sárraga, director de la diputacion patriótica de Santiago de Cuba, envió un cajon de 20 muestras de varios minerales de las minas del cobre y otro con

ejemplares de 16 variedades ó especies de lo mismo con algunas petrificaciones; asímismo otros minerales regalados á D. José de la Luz y cedidos por este al Gabinete. El Sr. Director D. José de la Luz conserva á la disposicion del Museo cincuenta ó sesenta muestras determinadas de minerales del Vesubio, entre ellas muchas lavas y tambien várias antigüedades. D. Toribio Zancajo, ha entregado las produciones mineralógicas que recogió en la isla y que deben su principal mérito á las notas que las acompañan impresas en las Memorias de la Sociedad; tambien entregó hermosas muestras de ostiones colosales hallados en las escavaciones de San Francisco de Paula, y un buen ejemplar zóofito calcáreo sacado vivo del mar á muchas brazas de profundidad. D. Juan Bautista Céspedes, habanero hábil en armar los animales de las clases superiores, conserva para el Museo, preparados por el mismo dos monos de Africa, un caiman, un venadito, un majá, una caja con un loro; otra con un sabanero, un sinsonte y una becasina; otra con una mariposa, un cabrero, una bijirita, un periquito de Guinea; últimamente, un diente grandísimo de tiburon antidiluviano. D. Tomas de Juara, dió una canoa hecha por los indios del Canadá forrada con la corteza de un solo tronco, con sus remos: pesa 2 arrobas, 14 libras y tiene 7 varas de largo y 1 de ancho. El teniente D. Ildefonso Estrada, ha regalado un cajon de minerales de Santiago del Cobre con muestras escogidas que se pueden comparar con las que se recibieron de D. Juan Bautista Sárraga. D. Juan Ignacio Echarte, dió un colmillo de elefante y una asta de rinoceronte. D. Francisco Lavallée, vice-cónsul frances de Trinidad ha dado en várias partidas 300 conchas formando 12 especies, la mayor parte terrestres y fluviátiles, entre ellas un hermosísimo ejemplar de la *achatina vexillum* y una variedad toda negra de la misma que los conocedores han tasado en 10 pesos; tambien ha enviado gomas y cortezas de los árboles de la Isla y minerales de las minas y montañas de Trinidad, entre ellos una roca de colores variados que pulida parece un jaspe precioso. D. José Toribio de Arazoza, ha depositado ò séase regalado 15 pescados frescos y escogidos, 6 cangrejos, uno de ellos el mayor que he visto en nuestras costas, una canasta de conchas y madréporas y otras producciones recogidas en la playa entre ellas un hermoso bivalvo y dos grandes trozos de polípedo calcáreo en perfecto estado, 6 minerales, 2 trozos geológicos y cien diarios para guardar plantas. D. José Gonzalo Pizarro y D. Antonio de Yurre, un cocodrilo vivo de vara y media de largo. D. Ramon de la Paz, cura de Yaguaramas, ha dado un perro jíbaro vivo, 7 hutias vivas congas y carabalíes, cinco pájaros en piel, uno vivo; nidos de 22 especies de pájaros, algunos duplicados, huevos de treinta y dos especies de pájaros, muchos duplicados, dos manjuaríes en

piel (peces de agua dulce,) uno vivo traido de sesenta leguas de distancia; dos cocodrilos que por haber perecido en el camino no llegaron á mis manos, tres camaleones y otros lagartos vivos, algunos sapos, ranas y culebras en aguardiente, cien individuos de una media docena de conchas terrestres, pocos de ellos en estado perfecto de conservacion, quinientos insectos formando ciento sesenta especies, entre ellas veinte notable por su rareza ó novedad, dos trozos de árboles, cuatro plantas vivas, quince especies de semillas, una libra de algodon, unas resinas, algunos minerales, tres fósiles; noticias instructivas sobre la hutia Poey, la araña peluda, varios pájaros principalmente el carpintero real y algunas plantas: un dibujo de una palma yaraguano con siete cabezas. Hubiera recibido mayor número si mis ocupaciones me hubieran permitido seguir una correspondencia mas exacta, lo que espero hacer en adelante, con dicho socio que desea le ocupen en servicio del Museo. Su celo infatigable de que son testigos los Sres. D. Ramon de la Sagra y D. Pedro Alejandro Auber, y los trabajos que ha emprendido sobre los pájaros de la Isla, le han alcanzado el título de socio de mérito que le ha dado este año la Sociedad Patriótica.

Los demas señores cuyas donaciones se verán en el Diario del Gobierno son: D. Diego André. D. Modesto Cacho Negrete, D. Joaquin Fabre, D. Gonzalo Alfonso, Mr. Petibeau, Mr. Bermond, comandante de la corbeta francesa de guerra la Fortuna; Mr. Maher, cirujano mayor de la fragata Herminia; D. José Villate, D. Tomas Romay, Dª Monserrate Saris de Abarzuza, D. Gonzalo Goicouria, D. Gabriel Bachiller, Ldo. D. Ignacio Valdes Machuca, D. Regino Perez, Ldo. D. José Barroso, D. Antonio Dubroca, D. Tranquilino Sandalio de Noda, el Dr. D. Manuel Valdes Miranda, D. José Poey, Sr. D. José Bruzon, Sra. viuda de Lesama, D. Domingo Vazquez, Ldo. D. Cecilio Silveira, D. Juan N. Montero, Sta. Doña Luz Terriles; los Sres. D. Francisco Ruiz, D. Cecilio Villaverde y Mr. Moreau de Joannés, D. José Antonio Echeverría, Sta. Doña Mariana Diaz, Dr. D. Angel Cowley, Sta. Doña Concepcion Riech, D. Francisco Céspedes, D. Domingo Mádan y Mádan, Doña Manuela de Arango, D. Rafael de Arango, D. José María de la Torre, D. José del Castillo, D. José Gonzalo Pizarro, D. Juan Jerés, Ldo. D. José de Jesus Gutierrez, D. José Roig, D. Luis de Acevedo, Dr. D. Nicolas Gutierrez, Sra. Doña Ines Laguardia, Sta. Doña Magdalena Rivas, Ldo. D. Antonio Bachiller y Morales, D. Alejandro Bouzan, Sta. Doña Merced Rivas, Sr. teniente coronel graduado D. — Rubio, Sr. Conde de los Andes, D. Juan Francisco Funes, Sta. Doña Isabel de Presno, Ldo. D. Guillermo Lobé, hijo, Mr. Royer, Sr. D. Anastasio Carrillo, D. Alejandro Perez del

Castillo, el Pbro. Fr. José María Lopez, D. Alfonso de Cárdenas D. Estraton Bausá, D. Juan Baez, D. José Victoriano Betancourt, Sta. Doña Josefa Beltrand, D. José Magin Tarafa, D. Antonio García, Sra. Doña Dolores Vazquez, D. Domingo Goicouría, D. Francisco Arteaga y Cervantes, D. Romualdo de la Cuesta, D. Félix Gonzalez Moreno, D. Fernando Layunta. Mr. Kennedy, D. Mariano Chancel, D. Guillermo Laparra, D. Antonio Perez de Ordaz, y D. Ignacio Vazquez. A estos Sres. deben agregarse algunos otros que han hecho ofrecimientos de objetos determinados que no tardarán en formar parte del Museo; estos son D. Pablo Humanes, D. José Joaquin de Arrieta y D. Hilario Cisneros.

Presento á continuacion la cuenta documentada de los gastos y entradas del Museo en los 30 meses que han corrido desde su instalacion: la Sociedad determinará si se ha de imprimir en sus Memorias con todos los pormenores que la acompañan. En este lugar me parece oportuno dar á conocer solamente los principales resultados, que son de esta manera. Se han gastado en ayudantes y directores 512 ps. 5 rs., en muebles 549 ps. 4½ rs., en instrumentos inventariados 32 ps. ½ rl., en libros 151 ps. 3 rs., en dibujos originales y copias de libros 23 ps. 2 rs., en objetos de historia natural para el gabinete 187 ps. 3 rs., en ingredientes 61 ps. 5 rs., en alquileres del local 179 ps., en viajes 38 ps. 3 rs.—Total 1734 ps. 2 rs.—Han entrado, importe de las mesadas de la Real Sociedad Patriótica y venta de algunos otros objetos 1479 ps. 3 rs.—Saldo en favor del Director 254 ps. 7 rs.

Ya he indicado el estado presente del Museo y los trabajos en que me he empleado para su prosperidad; disculpándome de no haberle dado mayor impulso, por las razones que me han impedido abrirlo al público: pues conozco que es menester dar este primer paso para merecer la confianza del Gobieruo y progresar con mas firmeza.

Felipe Poey.

MEMORIA

leida por el Contador

DE LA

REAL SOCIEDAD PATRIOTICA

DE LA HABANA,

Dr. D. Angel José Cowley,

en Junta general de la misma celebrada el 12 de diciembre de 1840.

Escmo. Sr. y Sres.

Con un balance contra la Sociedad de 246 pesos dió principio el año económico de 1840; habiendo sido la entrada general de 16909 pesos 3 y ½ reales fuertes. De estos, 8203 con 4 procedentes de la asignacion de cajas Matrices, que se debe á la ilustrada y constante proteccion del Escmo. Sr. Intendente Conde de Villanueva, 3951 2½ reales de la Real Junta de Fomento, 2000 pesos de la Redaccion del Diario de la Habana, 675 producto del ramo de ingreso de socios, 1928 del de anualidades de los mismos, 102 importe del vestido de Amianto, que por acuerdo de 30 de setiembre de 839 se compró á D. Cesare Benzoni, y que el gobierno tomó por el mismo valor indicado; y por fin los 49 con 5 reales restantes, lìquido procedente del producto dado por la esposicion pública del Album Cosmopolita de D. Alejandro Vattemare, quien por una generosidad tanto mas recomendable, cuanto fué de suyo espontánea, ofreció y cedió dicho arbitrio á favor de los objetos de nuestro instituto.

La sociedad tuvo á su disposicion en el año de 839 la suma de 19074 pesos 7½ reales fuertes, que comparada con la que ha tenido de ingreso en el presente, dá una diferencia en su contra de 2165 pesos 4 reales. Y como quiera que de los 19074 7½ reales de que dispuso en el año anterior, solo fueron de efectivo ingreso 15947 pesos, por haber un efectivo en caja en principio de año de 3127 pesos 7½ reales; tendrémos que comparando la dicha suma de 15947 pesos con la de 16909 3½ reales, se hallarà una dife-

rencia á favor de la entrada general del presente de 962 pesos 3½ reales. A esto han contribuido por una parte el reintegro de 204 pesos verificado por las cajas Matrices del descuento que hizo en noviembre de 839 para el pago de la anualidad concedida en favor de la Escuela de la Colonia Reina Amalia; así como el aumento respectivo del producto de ingreso y anualidades de socios, y las dos partidas últimas á que se refiere el Estado, de la venta del aparato de Aldini para incendios y el producto de la esposicion pública del Album Cosmopolita.

La Real Junta de Fomento ha entregado en el año presente 31 pesos 1 y ½ reales mas que en el anterior. Fué de 425 ps. el producto del ramo de ingreso de socios en el año de 839, y habiendo rendido en el de la cuenta 675 pesos, se vé desde luego que hay una diferiencia de 250 pesos á favor del presente. El de anualidades llegó en el año anterior à 1744 pesos y en el de que vamos informando ha ascendido á 1998; lo que dá un aumento en el mismo de 254 pesos.

La data en este año ha subido por valor de 17174 pesos 5 reales, que escediendo al cargo en 275 pesos 1 y ½ reales, resulta ser este el balance que aparece contra la Sociedad y á favor del Sr. Tesorero por saldo de cuenta. La distribucion de la data ha sido en el órden siguiente, 246 pesos de reintegro á la caja. El costo de las Escuelas primarias, inclusas dos anualidades y una mesada mas que han descontado las cajas matrices de su asignacion para el pago de la Escuela de la colonia Reina Amalia, ascedente en este año á la suma de 9562 pesos 3 reales, escediendo al importe del mismo ramo durante el año anterior en 1196 pesos 3 reales. La asignacion á favor de las Memorias que sube á 744 pesos. La Biblioteca pùblica que ha causado de gastos 905 pesos 3½ reales; en cuya suma no solo se comprende el sueldo del estacionario, sino tambien el importe de los gastos causados en el aseo del local y conservacion de los efectos que contiene en el año de 839; con mas un saldo de 414 pesos 3½ reales abonados á D. Guillermo Picard por su cuenta de libros. El Museo de historia natural que ha tenido de ccsto en este año 552 pesos 4 reales, valor de 13 mesadas que se han pagado al amigo Director, á quien á fin de año se le debian dos. El ramo de Vacuna que ha llegado su gasto à 660 pesos. Las oficinas de la Sociedad cuyas indemnizaciones suben á 2867 pesos medio real. La Escuela de dibujo à que se han dado 863 pesos 7 reales y la Clase de aritmética pràctica mercantil en la que se han invertido 349 pesos 7 reales. El importe de los billetes ha ascendido á 88 pesos y las suscripciones à periódicos y obras de várias clases á 335 pesos 4 reales.

En cuanto á los créditos activos de la Sociedad debe estimarse como nominal la suma procedente de las anualidades de socios

no cobradas; en virtud de que mientras no se aclare y determine el número de individuos que deben ser borrados de nnestra lista ya por haber muerto unos, no saberse del paradero de otros y encontrarse muchos en la clase de insolventes, siempre será ecsagerada y falsa ó cuando ménos muy equívoca esta partida. Hay tambien á favor de la Sociedad la deuda iliquida de D. Antonio Garcìa: y por lo que hace á la deuda pasiva solo se le restan á la viuda de D. Juan Bautista Vermay 99 pesos 4 reales.

Tal es con toda exactitud el estado de los fondos de la Sociedad en el presente año, que prueba á juicio de la Contaduría el casi rigoroso nivel existente entre las entradas y gastos de la Corporacion; compensados hasta tal punto, que la única diferencia que ofrece el balance actual con el año próximo pasado asciende solo à la insignificante suma de 19 pesos 1½ real, poco apreciable en verdad para que se pueda tomar en consideracion. Fuera sin duda de desear que el Cuerpo Patriótico mas favorecido de medios y de recursos contase con fondos suficientes para llenar las altas miras de su institucion; pero ya que esto no le sea dado por circunstancias independientes de su voluntad y que son demasiado notorias para necesitar de una esplicacion, le cabe al ménos la gloria de hacer en la esfera de su posibilidad cuanto es compatible con la actual escasez de sus recursos.

Dr. Angel Cowley.



ARCHIVO Y SECRETARIA

DE LA SECCION DE EDUCACION

DE LA

REAL SOCIEDAD PATRIOTICA

EN SU ESTADO ACTUAL.

Libros.

El primero de actas desde el año de 1816 hasta noviembre de 1826 con ciento ochenta y una fojas escritas: forrado de gamusa verde aceituna, en fólio menor.

29

El segundo de actas tambien desde 1827 hasta 1840: fólio mayor en pasta color de caoba y con labores: páginas ciento cincuenta.

El libro de ciento cuarenta y cuatro páginas arreglado por órden de abecedario para la toma de razon de los títulos de Preceptores, comprende noticias de estos desde 1830 hasta la fecha: fólio menor: papel español, encuadernado á la holandesa.

ESPEDIENTES

Sobre educacion por Vuelta-Arriba.

Números.

1.—Inspeccion de Casa-Blanca.
2.—Idem del Calvario.
3.—Idem de Managua.
4.—Idem de Tapaste.
5.—Idem de San José de las Lajas.
6.—Idem de Guara.
7.—Correspondencia con la Diputacion Patriótica de Güines.
8.—Idem sobre instruccion en Melena del Sud.
9.—Inspeccion de Guanabo.
10.—Idem de Jaruco y Nueva-Paz.
11.—Idem de Rio-Blanco del Norte.
12.—Idem de Caraballo de Bainoa.
13.—Idem de Jibacoa.
14.—Idem de Madruga.
15.—Correspondencia con la Seccion de Matanzas.
16.—Inspeccion en Macuriges y Corral Falso.
17.—Educacion en Guamutas y Palmillas.
18.—Inspeccion en Lagunillas.
19.—Idem en Cárdenas.

Espedientes sobre educacion por Vuelta-Abajo.

20.—Sobre la escuela de Jesus del Monte.
21.—Inspeccion en la Víbora.
22.—Sobre enseñanza en Guazabacoa.
23.—Inspeccion del Luyanó.
24.—Educacion en la ciudad de Santiago.
25.—Idem en el Wajay.
26.—Idem en San Antonio de las Vegas.
27.—Inspeccion en el Batabanó.
28.—Movimiento para la educacion de la Nueva-Jerona.

Números.

29.—Inspeccion en el Cerro.
30.—Idem en Puentes-Grandes.
31.—Idem en el Quemado.
32.—Idem en el Guatao.
33.—Idem en el Cano.
34.—Idem en Ceiba del Agua.
35.—Idem en Guanajay.
36.—Idem en Cayajabos.
37.—Idem en el Mariel.
38.—Idem en Quiebra-Hacha.
39.—Idem en Cabañas.
40.—Idem en San Diego de Nuñes.
41.—Idem en Bahia-Honda.
42.—Idem en las Pozas.
43.—Correspondencia con la Diputacion Patriótica de San Antonio de los Baños.
44.—Inspeccion en la Güira de Melena.
45.—Educacion en Alquízar.
46.—Idem en la Artemisa y Puerta de la Güira.
47.—Educacion en las Mangas.
48.—Inspeccion en San Cristóbal.
49.—Educacion en Pinar del Rio.

Sobre educacion por el Departamento central.

50.—De la colonia de Santo Domingo.
51.—Inspeccion de Sagua la Grande.
52.—Educacion en San Juan de los Remedios.
53.—Correspondencia con la Diputacion Patriótica de Santo-Espíritu.
54.—Inspeccion en Fernandina de Jagua.
55.—Educacion en Villa-Clara.

Espedientes de otros asuntos de la clase.

Marcas.

A.—Programas dados á los aspirantes al título de preceptores, desde mil ochocientos treinta y cinco á treinta y seis y su desempeño.
B.—Idem de mil ochocientos treinta y siete y treinta y ocho.
C.—Idem de mil ochocientos treinta y nueve y cuarenta.
D.—Correspondencia de la Real Sociedadad Patriótica con la Seccion de Educacion que no se refiere á espedientes particulares.

Marcas.

E.—Sobre haberse cerrado ciertas escuelas de Amigas.
F.—Sobre escuelas gratuitas segun el presupuesto de mil ochocientos treinta y cinco.
G.—De la Academia de dibujo y pintura de San Alejandro.
H.—Sobre la mocion de mas severidad en los exámenes de maestros y de la libertad de enseñanza.
I.—Del colegio de Carraguao.
J.—Del de San Fernando y Cubano.
K.—Del Instituto de D. Manuel Flores.
L.—Del colegio de Humanidades.
Ll.—Presupuesto arreglado para la educacion gratuita en mil ochocientos treinta y ocho, treinta y nueve y cuarenta.
M.—Pretension que hace D. Casimiro Rosse para ser examinado.
N.—Nombramiento y arreglo de inspecciones en mil ochocientos treinta y nueve y mil ochocientos cuarenta.

Impresos.

Ciento veinte y cuatro ejemplares de instrucciones para los inspectores.

Quince número de los cuadernos de Legislacion Ultramarina.

Dos ejemplares del „Juanito" traduccion del Sr. Torrente.

Tres de la gramática general de D. Juan Justo Reyes.

Treinta y seis ejemplares del curso del dibujo lineal de D. José Silverio Jorrin.

Espedientes

Del tiempo del primer Presidente de la clase el Sr. D. Alejandro Ramirez.

Números.

1.—Sobre acuñar medallas para premios.
2.—Sobre proteccion á los maestros de primeras letras.
3.—Sobre redactar el „Diario de Gobierno" con aumento de su crédito.
4.—Sobre el modo de habilitar para maestros à los que lo soliciten.
5.—Que la seeretaría de la Seccion dé cuenta cada año, de sus tareas en las Juntas generales.
6.—Establecimiento de una escuela gratuita de niñas en 1819 en Jesus María.

Números.

7.—Sobre fundar una escuela para sordo-mudos.
8.—Sobre formar unas lecciones morales para instruccion de los niños.
9.—Para que las Secciones se comuniquen unas con otras.
10.—Sobre cangear por otros, ciertos libros duplicados de la Biblioteca.
11.—De la distribucion en las escuelas de primeras letras de ciertos ejemplares de ortografia regalados por el Sr. D. Modesto Cacho Negrete.
12.—De una escuela gratuita en Matanzas.
13.—De las escuelas estramuros y nombramiento de Inspectores.

Legajos.

Uno de mil ochocientos diez y siete.

Uno de mil ochocientos veinte y uno, veinte y dos y veinte y tres.

Otro de mil ochocientos veinte y cuatro y veinte y cinco.

Otro de mil ochocientos veinte y seis y veinte y siete.

Correspondencia con el Escmo. Sr. Goberbernador desde mil ochocientos veinte y cinco hasta mil ochocientos treinta.

Legajo de mil ochocientos veinte y ocho y veinte y nueve.

Comision al Sr. D. Pedro Sirgado para hacer el estado de las escuelas en mil ochocientos treinta.

Legajo de mil ochocientos treinta.

Idem de mil ochocientos treinta y uno y treinta y dos.

Idem de mil ochocientos treinta y dos hasta treinta y cuatro.

Idem de exámenes é inspecciones en mil ochocientos treinta y ocho.

Rollos.

Treinta y dos contentivos de diversos estados de escuelas, colegios, academias é institutos de educacion.

NOTA.—Que la Seccion solo tiene un baul sumamente deteriorado para guardar sus papeles.

Legajos de 1840.

1.—Oficios del Gobierno al Presidente de la Seccion.

2.—Solicitudes de inscripcion en la Clase.

3.—Dictámen sobre la ortografia de Lanuza.

4.—Idem sobre la traduccion por el Conde de Carpegna del manual de escuelas primarias.

5.—Idem sobre un tratado de geografia.

6.—Sobre el reglamento de la escuela de Guanabacoa.

Total.

Libros....................	3
Espedientes nuevos.........	70
Idem antiguos.............	13
Legajos recientes...........	6
Idem antiguos.............	11
Rollos....................	32

Habana y diciembre 11 de 1840.—*Manuel Gonzalez del Valle.*

INFORME

DE LOS TRABAJOS EN QUE SE HA OCUPADO

LA

Diputacion Patriótica de Puerto-Príncipe

DURANTE EL AÑO DE 1840,

leido por su secretario D. Cárlos Varona en la Junta general del mismo año.

Sres.: al evacuar el informe que me previene el artículo 75 del Reglamento, quisiera presentar á los miembros de la Diputacion patriótica el mas halagüeño bosquejo de los trabajos en que se han ocupado últimamente; pero los límites de un informe, son no ménos estrechos que los de la verdad misma, y sin separarnos de ella, nos seria muy dificil dar un aspecto satisfactorio al resultado de las tareas de la Corporacion. No se crea por esto que es mi ánimo suponer una inaccion ó apatía absoluta de parte de los socios que la componen; injusta seria semejante imputacion, y lejos de mi la intencion de hacerla, siendo tan conocidos los patrióticos sentimientos es este Cuerpo económico. Solo he querido manifestar que por grandes que hayan sido sus laudables esfuerzos, no han logrado neutralizar del todo la poderosa influencia de los obstáculos que por lo comun se presentan en las empresas

públicas principalmente cuando se cuentan con fondos tan exaustos como los nuestros, cuya escasez es ya casi proverbial.

Diez meses han transcurrido solamente del último informe que ministró la secretaría á la fecha, y en tan corto tiempo apénas se han podido adelantar los trabajos empezados, y emprender algunos nuevos, que aunque pocos son de muy ventajosa trascendencia.

Otra vez se ha manifestado ya, que convencida la Diputacion de las grandes ventajas que produciria el fomento de nuestras costas, habia fijado su vista en las nacientes poblaciones, que en ellas se encuentran: manifestáronse entónces tambien los primeros pasos que se dieron para favorecer el aumento de pobladores en Sta. Cruz; asi como la mejora de sus caminos, y por tanto solo hablaré hoy del estado actual de tan interesante proyecto: una comision especial se ocupa en formar el censo de la poblacion de Sta. Cruz con el objeto de que, obrando en el espediente relativo, se empieze el repartimiento de solares harto demorado ya, y se ocurra al Escmo Sr. Capitan General para que se digne permitir la construccion de una batería en el Cayo de los muertos, y una Iglesia de que tanto se necesita; á reserva de dar los pasos necesarios con respecto à lo que fuere del resorte de la autoridad eclesiástica. Para ámbos trabajos tienen los vecinos abierta una suscripcion, y debemos esperar que los Sres. Comisionados miren el asunto con la consideracion que merece por su naturaleza.

La plaza de Recreo que ha costado tantos pasos á los encargados de reunir los fondos suficientes para hacerla, y tanto tiempo á la comision nombrada para su construccion, se encuentra en el dia algo ménos distante de su conclucion. Tiene hechos los asientos y colocadas ocho farolas, de modo, que parece ya indispensable que se tomen algunas medidas de policía para su conservacion, lo cual es casi absolutamente imposible á la Corporacion, así como el sostenimiento de los crecidos gastos que demanda su alumbrado. Sabemos que los encargados piensan rendir cuenta de su comision, para que la Sociedad pase la obra á manos de la municipalidad que con ménos dificultades pecuniarias y autorizada para dictar medidas de policía cuide de ella; y que si no lo ha verificado aun, ha sido porque cuenta con aumentarle cuatro farolas mas. Muy cerca de cuatro mil pesos compone la suma de las cantidades, que por diferentes medios se han reunido para este proyecto, á cuya ascendencia nunca esperábamos que llegase; lo que prueba demasiado el patriótico celo con que han desempeñado su encargo los socios nombrados al efecto. Si el estado de la obra corresponde ó escede á los sacrificios que se han hecho por ella no es cuestion del presente informe: la Diputacion lo verá cuando llegue su caso.

Con respecto á la educacion, que es el ramo primero y mas interesante del instituto, es sin duda alguna el que se halla ménos descuidado pues en su respectiva Seccion es donde únicamente se trabaja algo. Mucho diriamos de las mejoras que se van notando palpablemente en los colegios y escuelas; pero la necesidad de que este informe se lea en las Juntas generales, que ha de celebrar la Real Sociedad madre á principios del mes entrante, nos obliga á anticiparnos á la época en que dichos establecimientos verifican sus exámenes: entónces, y solo entònces podria hablarse con exactitud sobre el verdadero estado de aprovechamiento de los alumnos.

Mas, sin embargo de no poder informar acerca de los planteles de educacion, como he dicho ya, sino por las noticias privadas que hemos adquirido y las que nos han proporcionado sus Inspectores, podemos asegurar á la Diputacion, que no son inoficiosos los esfuerzos que se hacen por la instruccion primaria. Cuarenta y tres establecimientos de esta clase, mas ó ménos regularizados se encuentran en esta ciudad en donde van á recibir su educacion mil cuatrocientos ocho niños de ámbos secsos y clases. Acábase de plantear ademas una escuela en el partido de Cascorro y al hablar de ella, séame permitido hacer una mencion honrosa del pedáneo D. Juan Colon, á quien indudablemente se debe en gran parte este primer paso de adelanto en su partido, que lo recomienda en gran manera á nuestro entender, y que quisiéramo sirviese de emulacion á los demas pedáneos.

El socio D. Gaspar Betancourt Cisneros dirige una clase gratuita de idioma ingles bajo los auspicios de la Diputacion, que señaló el mismo local en que celebra sus sesiones para su instalacion. Esta es una nueva prueba de los esfuerzos inagotables del Sr. Betancour para influir como parte activa en todos los negocios de interes público, tanto mas importante, cuantoque refluye directamente en la ilustracion de la juventud en que funda la patria sus esperanzas, y á quien por tanto no debemos perder jamas de vista.

Pendiente se halla uno de los trabajos de mas consideracion y trascendencia, hablo del sistema de contratacion de niños pobres en los talleres de artes y oficios mecánicos, cuya plantificacion será una fuente abundante de bienes para el pais. Esperamos que los empleados del bienio entrante mirarán este negocio con el mayor interes, por el influjo que directamente debe tener en la mejora de costumbres de la clase pobre enteramente descuidada en el dia.

Várias comisiones existen de que no podemos hablar, por no haber dado cuenta aun los encargados de sus resultados. Entre ellas encuéntrase una de interes vital cuyo objeto es el de buscar

medio de aumentar nuestros fondos: otra encargada de la rectificacion del camino de Sta. Cruz; y otra por última de ayudar á los Sres. Comisarios y síndico del M. I. A. á proporcionar los datos necesarios que sirvan de base al Cuerpo municipal para establecer el alumbrado público de esta ciudad. Debemos esperar que los Sres. encargados de estas diferentes comisiones no desmentirán la confianza que han merecido á la Diputacion, ni los sentimientos de patriotismo que los decidió á pertenecer á un cuerpo de esta naturaleza.

Tal es el cuadro que he podido bosquejar de los objetos que han ocupado la consideracion de la Sociedad de amigos del Pais. Por lo demas no debemos dudar que los nuevos ministros nombrados para el próximo bienio darán completa cima á las tareas empezadas por sus antecesores, emprendiendo á su vez otros proyectos de tanta ó mayor conveniencia pública; seguridad tanto mafundada, cuanto que está garantizada con los sentimientos Patrióticos que adornan á los Sres. electos. Puerto-Príncipe 24 de noviembre de 1840.

Cárlos Varona y de la Torre.

ESTADO

De las entradas, salidas y existencia de caudales perteneciente á las Real Casa de Beneficencia con inclusion del fondo de dotes desde 1º *de diciembre de* 1839 *hasta* 30 *de noviembre de* 1840, *leido en las Juntas generales por el Sr. Contador del ramo D. Juan Agustin de Ferrety.*

Entradas.

	Ps.	Rs.
Por existencia que resultó en noviembre de 1839....	8606	4
Por la contribucion de villares....................	1976	
Por alquileres de casas............................	4041	4½
Por censos de capitales impuestos..................	17015	4
Por pensionistas...................................	2031	5
Por limosnas y espectáculos públicos, multas y licencias para diversiones, cedidas por el Gobierno....	8408	1
Por importe de las costuras y ventas de los labores..	148	
Por la asignacion sobre las harinas por este puerto...	12000	
Por el derecho de atraque al muelle................	4400	2
Suma y pasa á la vuelta............	58627	4½

	Ps.	Rs.
Suma de la vuelta	58627	4½
Por limosnas y responsos en la capilla	1360	
Por jornales de la casa	1791	3½
Por dietas suplidas al ramo de depósito de esclavos	4083	5
Por ramos menores y baños del mar	601	4½
Por arrendamiento de la huerta	136	
Por asignacion sobre harinas por el puerto de Matanzas	455	4
Por producto de una funcion lírico dramática destinade á la nueva casa de mugeres dementes	3553	2
Por el ramo de depósito judicial de esclavos	8305	7½
Total $	78914	7

Salidas.

	Ps.	Rs.
Por gastos generales de manutencion en los departamentos	37736	5
Por sueldos, comisiones de cobros, salarios y raciones que se pagan en numerario	11231	7
Por gastos en fábricas	17710	7½
Por compras de materiales para el calzado	959	5½
Por idem de ropas para el vestuario	2078	2½
Por derechos de alumbrado, limpieza y bomberos	98	4
Por ramos menores	343	3
Por cantidades colocadas á interes	1000	
Por pago á la Real Aduana á cuenta de alcabalas	312	1
Por censos pagados	290	
Por devoluciones	111	
Por pensiones	261	7
$	72134	2½
Por 3553 pesos 2 reales que existen en caja de depósito para la nueva casa de mugeres dementes	3553	2
Por balance que resulta de esta cuenta	3227	2½
Totales	78914	7

Nota.—Las entradas del año que concluye han escedido á las del anterior en 14008 pesos 1½ reales de los cuales los 8305 pesos 7½ rs. provienen del ramo de depósito judicial de esclavos. El resto de este aumento lo ha producido el de censos y otros que han hecho subir los ingresos á la asombrosa cantidad de 70308 pesos 3 reales que unidos á los 8606 pesos 4 reales que existian en caja al empezar el año forman el total de 78914 pesos 7 rs. que aparecen en el estado. Con una subida tan estraordinaria la

caja ha podido desembolsar 9405 pesos de sus fondos para unirlos á los espresados 8305 pesos 7½ reales del depósito y emplear ámbas sumas en las fábricas que se han hecho y en las que se están concluyendo. Los gastos de manutencion han escedido à los del año pasado en 4676 pesos lo que no es de estrañarse atendiendo á las dietas suplidas á los negros del mismo depósito que han ocupado las citadas fábricas; pero este aumento de gasto ha sido compensado con 4083 pesos 5 reales que se han recibido, sacados del producto del depósito espresado.

ESTADO DEL FONDO DE DOTES.

Cargo.

	Ps.
Por existencia en caja de 1º de diciembre de 1839...	1500
Por la asignacion concedida por S. M. de 200 pesos sobre cada sorteo ordinario de la Real Lotería siendo catorce los jugados........................	2800
Por la misma asignacion de 400 pesos sobre los dos estraordinarios que se han jugado...............	800
	$ 5100

Data.

Pagado á D. José Antonio Rocha la dote de 500 pesos que la Junta consignó á la niña Dª Teresa de Mena con quien se casó.........................	500
Por 3000 pesos colocados á interes en poder de los capitanes D. Manuel Perez Alderete y D. Benigno Valdes segun escritura pública................	3000
Por balance ó existencia en caja en esta fecha......	1600
	$ 5100

Notas.—1ª La casa ha tenido en este año un legado de 1000 pesos por la Sra. Dª Mariana O-Farrill de los cuales se han percibido 500 estando por recaudarse la otra mitad. Ha adquirido unas casas de madera en cambio de censos que se le adeudaban del terreno en que se hallan, habiendo transigido este negocio con ventajas, segun lo acordado por la Junta; y ha dividido con la Real casa de Maternidad el censo de 8000 pesos consignado por el Sr. Marques de Campo-Florido, de suerte que en lo adelante figurarán en nuestros asientos 4000 pesos de capital por este respecto.

2ª Hemos tomado posesion de la casa y mitad del cafetal que quedó por bienes de D. Pedro Sanfeliú á cuya viuda se le pagan 30 pesos mensuales con que por sus dias la agració el testador Se nos reclama una cantidad considerable por virtud de esta herencia, siendo esta la única responsabilidad, si asi resulta, que tiene la Beneficencia, pero en cambio es acredora á las sumas que aparecen en la noticia separada de su Contaduría.

3ª Existen en los departamentos 14 esquifaciones inútiles, 150 quintales de jarcia, 2 idem de estopa y 312 pares de zapatos de badana y género.

4ª El número de personas existentes en todos ellos es de 626 de los que 12 son pensionistas.

Contaduría de la Real Casa de Beneficencia á 30 de noviembre de 1840.—*Juan Agustin de Ferrety.*

ESTADO

Que demuestra la entrada y salida de caudales de la Sociedad Patriótica en el año de 1840 *presentado á la Corporacion en sus Juntas generales por los amigos Contador y Tesorero.*

Entradas.

	Ps.	Rs.
Recibido de las cajas matrices en todo el año........	8203	4
Idem de la Real Junta de Fomento..............	3951	2½
Idem de la Redaccion del Diario de la Habana......	2000	
Idem por ingreso de socios.....................	675	
Idem por anualidades de los mismos..............	1928	
Idem por importe del vestido de Amianto para incendios, que la Sociedad cedió al Gobierno por el mismo precio en que lo adquirió de Mr. C. Benzoni......	102	
Idem de Mr. Alejandro Vatemari líquido producido de la esposicion pública del *Album cosmopolita* que cedió á la Corporacion......................	49	5
Total....................$	16909	3½

Salidas.

	Ps.	Rs.
Por balance que resultó en contra en el año próximo pasado	246	
Por el costo de las escuelas primarias	9562	3
Por la asignacion anual á la redaccion de las Memorias y la suscripcion de 12 ejemplares	744	
Por el sueldo del dependiente de la Biblioteca pública, los gastos causados en la conservacion y aseo del establecimiento, y saldo de la cuenta satisfecha á D. Guillermo Picard por los libros que vinieron por su encargo	905	3½
Por costos del Museo de historia natural	552	4
Por sueldo de dos vacunadores de estramuros	660	
Por costo de las oficinas de la Sociedad	2867	½
Por idem de la escuela de dibujo	863	7
Por importe de 17 billetes enteros de la lotería inclusos los tres sorteos estraordinarios	88	
Por suscripciones á periódicos y obras de todas clases.	335	4
Por el costo de la Academia de aritmética práctica mercantil	349	7
Total $	17174	5

Resúmen.

Entradas	16909	3½
Salidas	17174	5
Balance contra la Sociedad $	265	1½

MOVIMIENTO MERCANTIL

de esta plaza en el mes de diciembre de 1840.

	ENTRADA DE BUQUES.					SALIDAS.				
Naciones.	Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.	Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.
Españoles	6	37	10	,,	53	4	33	8	1	46
Ingleses	2	4	,,	1	7	1	2	1	1	5
Franceses	2	2	,,	,,	4	1	1	,,	,,	2
Americanos	11	41	42	,,	94	4	31	36	,,	71
Portugueses	,,	1	1	,,	2	,,	1	1	,,	2
Mejicanos	,,	,,	1	,,	1	,,	,,	1	,,	1
Bremeses	,,	3	,,	,,	3	,,	1	,,	,,	1
Sardos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Holandeses	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	1
Belgas	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	1
Hamburgueses	2	2	,,	,,	4	,,	,,	,,	,,	,,
Daneses	,,	2	,,	,,	2	,,	,,	,,	,,	,,
Prusianos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Rusos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Orientales	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Toscanos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Suecos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
TOTALES	23	92	54	1	170	10	71	47	2	130

NOTA.—Que en esta relacion no van inclusos 6 buques de guerra entrados y 5 salidos.

Pasageros que han conducido dichos buques.

Procedentes	de España	106	623
	de Inglaterra	2	
	de Francia	31	
	de otros puntos de Europa	11	
	de Canarias	164	
	de Puerto-Rico	8	
	de los Estados-Unidos	234	
	de otros puntos de las Américas	48	
	de Africa	19	

Estraccion de nuestros principales frutos en todo el mes de diciembre

Cajas de azúcar	15,591	Bocoyes de miel de purga	3,368
Arrobas de café	95,549	Tercerolas de miel de abejas	116
Millares de tabacos	11,381½	Arrobas de cera	764
Libras de tabaco en rama	100,508	Pipas de aguardiente	998½

ESTADO DE HOSPITALES

correspondiente al mes de diciembre de 1840.

MILITAR DE SAN AMBROSIO.

En 30 de noviembre quedaban enfermos	553	1004
Han entrado en todo el mes de diciembre	451	
Han salido curados	451	483
Han fallecido	32	
Quedaban existentes para 1º de enero		521

SAN JUAN DE DIOS, DE CARIDAD.

En 30 de noviembre quedaban enfermos	200	375
Han entrado en todo el mes de diciembre	175	
Han salido curados	131	166
Han fallecido	35	
Quedaban existentes para 1º de enero		209

SAN FRANCISCO DE PAULA, PARA MUGERES.

En 30 de noviembre quedaban enfermas	174	203
Han entrado en todo el mes de diciembre	29	
Han salido curadas	11	30
Han fallecido	19	
Quedaban existentes para 1º de enero		173

CEMENTERIO GENERAL.

En todo el mes de diciembre se han enterrado los cadáveres siguientes.

Blancos adúltos	149	206
Párvulos	57	
De color adúltos	142	208
Párvulos	66	
Total de cadáveres		404

INFORME

DE LAS

tareas de la Diputacion Patriótica de Guines

EN EL AÑO DE 1840,

leido en Junta general de 9 de diciembre por su secretario Ldo. D. Patricio Sarmiento.

SEÑORES.

Llegado el dia en que por el artículo 75 de nuestros estatutos se me exige relate los trabajos y demas asuntos del Cuerpo, con harto sentimiento no me es posible ofrecer á VSS. un cuadro lisonjero como en el año anterior; lo uno porque la escasez de fondos y sus ningunos recursos no nos han facilitado promover el adelantamiento de la educacion como hubieramos deseado, y lo otro porque nuestras únicas atenciones tales como deben ser, solo se encaminan á provocar todo aquello que concierna con esa propia educacion, preferente objeto de tan conocida estima.

En efecto, Señores, me ocuparé primero de la Academia de niñas, como que ha sido y es erigida y aun sostenida en parte por nuestros fondos: ésta desgraciadamente hace dos meses que habiéndose separado su directora Dª María de Regla Valdes, debido al quebranto de su salud, es el mismo tiempo en que las niñas no disfrutan de las saludables máximas y ajustados principios que de continuo recibian de su mentora; mas el cuerpo con sus constantes afanes, y viendo esta preciosa parte de la Sociedad careciendo de las mas útiles lecciones conque han de formarse un dia seres de provecho y conveniencia general, nombró una Comision, cuyo encargo ha sido el de solicitar otra persona que bajo las mismas bases y condiciones que la primera, se hiciera cargo de este plantel de los conocimientos humanos; y habiendo dicha Comision informado que Dª Antonia Zamora reunia las

competentes dotes para tal ejercicio, se procedió á examinarla y atestando esta la idoneidad apetecida por el cuerpo, se comunicó á la Real Sociedad Madre, rogándole impartiese su autorizacion; y seguramente para principios del año entrante este vecindario recibirá el beneficio de la enseñanza que le proporciona esta Diputacion.

Pero, Señores, no es esta la única causa que sostiene el cuerpo con respecto á la educacion, pues bien sabido es de todos los amigos que nuestro digno director, siempre decidido á protejer y fomentar la misma en Güines, ha logrado con sus luces entusiasmar á dos profesores de la Habana D. Mariano D. Chancel y D. Ramon Rivas, quienes se hicieron cargo de la direccion del Colegio que ántes dirigia el Dr. D. Juan Francisco Calcagno, denominado Isabel 2ª cuyo establecimiento ofrece hoy un cuadro de satisfactorio engrandecimiento que eleva á este pueblo à la par de la ilustrada Habana, y esto es lo que probablemente se le debe á nuestro director; prometiéndose la diputacion los mas brillantes resultados en los próximos exámenes á que por primera vez se presentarán sus alumnos, y de que oportunamente dará cuenta, al verificarlo tambien de los de la escuela gratuita costeada por el I. Ayuntamiento de esta villa, de que espera el mismo lucimiento y adelantos que ha visto en los años anteriores.

Otro trabajo no mènos importante, cual es el de la vacuna, que tambien es debida su propagacion aquí al ardiente celo de nuestro director, es desempeñado por cuatro profesores nombrados al efecto, quienes se han consagrado infatigablemente à asistir en las horas designadas á la casa Capitular lugar señalado para que indistintamente lo reciba el público y de este modo se eviten las tristes calamidades que produce en nuestro suelo la desvastadora epidemia virolosa que anualmente nos invade; habiendo sido tal la desicion de nuestro Director que asistido de uno de los profesores, à la par que tambien aquellos lo han practicado, ha recorrido las casas de los que por imposibilidad no se les ha proporcionado beneficiar á sus hijos ó esclavos con la inoculacion del virus vacuno en el punto dicho.

Estos son, Sres., en conclusion los incesantes desvelos del cuerpo, en el año que acaba de fenecer, congratulándose de que con el tiempo y la cooperacion de VSS. le harán prosperar con beneplácito de sus primeros instaladores. Entre tanto quépanos la satisfaccion de no haber desmentido un momento de su creacion, pues hemos sabido conservar el carácter firme que nos impone nuestro deber. Güines y diciembre 9 de 1840.

Patricio Sarmiento.

APUNTES

PARA

LA HISTORIA DE LA ISLA DE CUBA.

El Bayamo.

Descripcion de su territorio, comercio, agricultura &c., escrita por una comision de aquella Diputacion Patriótica.

(Remitida á esta redaccion por nuestro corresponsal D. Juan Evangelista Tellez.)

RESPETABLES AMIGOS.

Los comisionados nombrados en sesion de 17 del próximo pasado para describir la parte territorial de esta villa, penetrados del alto empeño à que estamos constituidos por la oscuridad que se presenta en toda la cordillera de la parte del S. de esta jurisdiccion, donde no se descubren sino eminentes lomas escarpadas, colinas, picachos y breñales con algunos profundcs llanos en los que se estrella el cálculo contra los impulsos de una naturaleza salvaje que no descubre punto de apoyo, ni sendero para exactas operaciones geométricas, hasta que con el tiempo, y un trabajo premeditado de antemano no se toquen de cerca los inconvenientes que en la actualidad se presentan. Nosotros apuraremos nuestros esfuerzos para aproximar el cálculo con la firme esperanza de que los sabios á quienes se les ha confiado el cargo de trazar la historia de la Isla, se valdràn del plano y estadística que ha resultado del minucioso trabajo que desempeñaron los Sres. Gefes militares de los tres Departamentos, y sus respectivas secciones, con los itinerarios en círculo, que remitieron al Escmo. Sr. Gobernador y Capitan genral de la Isla, dignísimo protector de esta obra maestra. Para mayor claridad dividiremos nuestros trabajos en seis capítulos: en el primero, haremos una sucinta descripcion geográfica del territorio; en el segundo, trataremos de la calidad y fertilidad del terreno, y de lo que es susceptible, en el tercero, señalaremos los rios, arroyos y lagunas que lo fertilizan, en el cuarto, apuntaremos los puertos, ensenadas y radas situadas en toda la estension de la costa que lo ciñe; en el quinto, ha-

blaremos de los caminos, de sus defectos y mejoras que se les pueden hacer para que esta villa antiquísima ocupe en el comercio un lugar á lo ménos, secundario; y en el sesto, describiremos topográficamente el pueblo, apuntaremos su clima parcial y de lo que se debe hacer para mejorarlo y bajo este supuesto entraremos en materia.

Capítulo I.

La villa del Bayamo es la poblacion mas antigua despues de Baracoa y Cuba, situada en la Zona-tórrida, bajo el trópico de Cancer, y en razon de su dia máximo corresponde al 3º clima de hora: su longitud occidental por el meridiano de Cádiz 70º y 25'; su latitud setentrional 20º y 27': dista de la ciudad de la Habana en línea recta por el rumbo O. N. O. 4º N. O. 202 leguas, y de la ciudad de Cuba por el E. S. E. 4º S. E. 32 leguas: sus límites son por el N. el puerto de Manaties y jurisdiccion de Holguin: por el S. el mar á barlovento del cabo de Cruz: por E. los límites de la jurisdiccion del pueblo de Jiguaní, que es el rio de Cautillo y por el O. el rio de Jobavo desde su embocadura á la mar, donde se denomina Tana tomándolo en direccion inversa, cuyos límites son con la ciudad de Puerto-Príncipe. Esta porcion de terrenos se demuestra en un polígono exagono irregular comprensivo de 998 leguas de superficie cuadrada.

Capítulo II.

El terreno es llano y montuoso y por el cálculo que mas se ha podido aproximar, está el 1º con el 2º en razon de seis á una. Aquel comprende sabanas y saos dilatados, de escelentes y abundantes pastos y grandes bosques donde se crian muchos millares de vacunos, cerdos, caballares, mulares y algunos asnales, lanares y cabrios en que consiste la gran riqueza del pais. Las selvas y bosques son susceptibles por su feracidad de plantíos de caña criolla y forasteras de todas clases de bellísima condicion, de lo que resulta que el azúcar, á pesar del poco conato que se tiene para elaborarla, puede competir en calidad y blancura con la de los mejores ingenios de la Isla, donde se le ha dado el último fomento á esta produccion de nuestro suelo. El café, cacao y algodon abrevian en estos terrenos su vegetacion, y el fruto es de muy buena calidad: el añil se cria silvestre, y los inteligentes en el cultivo de este vegetal, aseguran que es tan superior, como el de Costafirme y Goatemala. El maiz, frutas y raices de la Zona-tórrida, se logran en cosechas aun sin mejorar el trabajo y terreno. En las colinas, declive de las montañas, valles y orillas de los rios, se esperimenta la misma fertilidad que en la tierra lla-

na para los frutos, crianza de cerdos; y algunos vacunos y caballares y en las lomas altas de peñascos en las grietas y covachas que forman las piedras se aposentan infinidad de enjambres de abejas de donde se saca porcion de arrobas de cera y botijas de miel, sin mas cultivo que el trabajo de buscarlas y castrarlas.

Capítulo III.

Veinte y dos rios fértiles cortan este espacioso y feraz terreno, y esceptuando el del Salado que nace en las cercanias de la ciudad de Holguin: el de Cauto que se desprende de las lomas del Cobre, y el de Cautillo y Guiza de las de Jiguany, los restantes tienen su nacimiento en las vertientes del N. de la loma maestra que entra en esta jurisdiccion por la de Turquino y remata en el cabo Cruz. Las márgenes de estos rios, las ocupan dilatadas y fértiles vegas que producen escelente tabaco, objeto de la riqueza territorial, y á pesar del poco esmero que se ha tenido en el cultivo de este importante ramo de comercio en el modo de cosecharse por no despreciar la rutina que establecieron los primeros labradores, la hoja de los rios Guiza, Yara, Jibacoa y Güa, compite en calidad y buen gusto con la de la Vuelta abajo de la Habana, que se beneficia con el esmero y delicadeza, de que es susceptible esta admirable planta. Nos hariamos fastidiosos si en este lugar describiéramos el curso de cada uno de los rios; baste decir que el Salado confluye con Cauto lo mismo que Bayamo y Cautillo, y que este desagüa en la mar cinco leguas á sotavento de la Rada del Manzanillo: que Tana desagua en la ensenada de Virama, tres leguas á sotavento de la boca de Cauto: que Mabay, Guabatuaba, Buey y Jicotea forman la gran ciénaga de Buey que desagüa por un estero en la mar, tres leguas á sotavento de la rada del Manzanillo: Yara desagüa en la misma rada: que Jibacoa, Güa, la Media-luna, Vicana, Macaca y Sevilla, desagüan en el espacio que hay desde los cayos de Güa, hasta donde llaman el Cadenero y Limones en la ensenada de su nombre cinco leguas á sotavento del cabo de Cruz. De la vertiente del S. de dicha loma maestra se desprenden de Turquino al cabo de Cruz, seis riachuelos de poca consideracion. Tambien fertilizan el terreno en todas sus direcciones, un sin número de arroyos, lagunas y manantiales que se pueden ver, en la estadística que se acaba de imprimir en la ciudad de la Habana y planos de la Isla.

Capítulo IV,

Desde Turquino al cabo de Cruz se encuentran la rada de Mota, puerto de Portillo y ensenada de Mora, y desde el cabo de Cruz para adentro la ensenada de su nombre, la de Limones,

puerto de Niquero, Rada de Macaca, Vicana, Media-luna, Campechuelo, Güa, Caliz, Manzanillo y Ensenada de Virama, y en la mar del Norte, el puerto de Manaties. Los tres puertos y las ensenadas del Cabo, Mora y Limones, son abrigados y seguros: la ensenada de Virama y las radas están espuestas á los vientos del 1º cuadrante segun su situacion, y por esta causa es necesario fondearse muy afuera, porque si faltan las amarras, es imposible escaparse de encayar, solamente en el Manzanillo, que hay facilidad para ponerse al socaire de los cayos de fuera.

Capítulo V.

El comercio es el resultado de la agricultura y estos dos ramos, el de las artes, y opulencia de los pueblos, y es imposible su progreso, sino hay caminos y canales por donde conducir los frutos de la tierra adentro á los puertos de mar y vice-versa. No es necesario molestarse para graduar este axioma por una eterna verdad, pero esperimentamos que el Bayamo á pesar de la habilitacion de su puerto ningun papel representa en los mercados nacionales y estrangeros. Esto lo causan los caminos tortuosos, y de consiguiente mas dilatados, estrechos sin necesidad, pantanosos en la primavera, llenos de profundas grietas en la seca, habiendo elementos á la mano, para reparar unos y otros: las barrancas de los rios y arroyos, en el mismo estado en que las crió la naturaleza. Cada uno de estos inconvenientes es capaz de desmayar al agricultor mas loborioso, y alejar al negociante de fuera que sabe que por las dificultades espresadas ha de vender mas barato, y sufrir un estravio en el puerto, para completar su cargamento de lo que resultará no tan solamente, no se acordará de volver al Manzanillo, sino que invitará á los demas á que no lo piensen. ¿De que le servirá à un habitante del Bayamo el poner todo su conato y sacrificar sus intereses para elaborar azùcar y aguardiente, plantar cafetos, cacaos, añiles y algodones, y que el feraz y nuevo terreno de el ciento por uno, sino le queda mas provecho que el asiduo trabajo de almacenar el fruto, y despues no hallar arbitrio para conducirlo al puerto sin ser necesario perder de su principal en la esportacion? No, respetables amigos: es necesario no apasionarnos: esta sociedad se ha constituido para propender en todos sentidos á la felicidad del gran pueblo á quien tenemos el honor de pertenecer. No es un imposible el mejorar los caminos: hemos visto con nuestros propios ojos vencida la dificultad: desde la sabana de Cayo-largo está tirado el camino para el Manzanillo, hasta el rio de Babatuaba en una línea recta de mas de treinta varas castellanas de ancho, y aseguramos que si todo êl estuviese de esa suerte hasta el puerto, en seca y primavera se

cargarian los efectos á un precio equitativo sin quebranto del cosechero. El socio coronel D. Antonio Aguilera ha sido el que á sus espensas (à escepcion del puente del rio de Mabay que se construyó de cuenta del público) ha soportado ese trabajo. Partiendo de este principio no queda otro recurso que poner manos á la obra, en los cuatro caminos principalesque arrancan de esta villa para Cuba, Holguin, Puerto-Príncipe y el que nos ocupa. Entóncesel viajero sensible tendráque bendecirnos, y reconocer nuestra civilizacion, y somos seguros que el ejemplo, que és lo que mas entusiasma al hombre, moverá á los vecinos à componer los transversales en la parte que les toque. Volveremos á decirlo: sin buenos caminos no hay agricultura mercantil; sin esta no hay comercio; y por consecuencia legítima el puerto habilitado del Manzanillo es un ente de razon que mas bien perjudica con los sueldos que se pagan á los Ministros del resguardo que felicita á los habitantes de esta villa.

Capítulo VI.

En el cap. 1º describimos geográficamente el territorio de esta villa, pasamos ahora á hacer la topográfica del pueblo con el objeto de que se remedie un mal que al paso que disminuye su poblacion, empeora la restante, y la causa ésque aunque el clima es benéfico, pues en el Estio son soportables los calores por lo mucho que llueve, y en el invierno, los vientos boreales llegan muy remisos, el pueblo está situado en una espaciosa vega que la última calle está en el veril de la derecha del rio del Bayamo, que forma una ensenada por la parte occidental de $\frac{3}{4}$ de leguas, 48 varas medidas por sus espirales. En una línea paralela al oriente del pueblo corre una sabana: la direccion de las aguas de esta y las de la poblacion cursan en oposicion por un plano inclinado hasta encontrarse, y de aqui resulta una laguna cenagosa de S. á N.: cuando apuran las aguas es consecuencia legítima de las calenturas biliosas, que segun el tiempo en que se propagan degeneran en pútridas; y es la razon que los vientos dominantes en este paralelo, son de los 45º del 1º cuadrante á los 45º del 2º y estos impregnan la atmósfera de miasmas pestilentes. He aqui lo que conceptuamos ser causa de las enfermedades. A. N. S. del pantano corren dos arroyos que ámbos confluyen con el rio del Bayamo: el del S. se titula Managua y el del N. Cahigüajan: nosotros para proceder con el acierto posible hemos pasado personalmente á las márgenes del Lagunato, y hemos notado que su declive se inclina al arroyo del N. Con algun desenvolso y un golpe de patriotismo, pueden llevarse las aguas á Cahiguajan y logrado que fuera este benéfico trabajo, presentaria

un espectáculo agradable y risueño, al contrario de que en el dia no se puede mirar sin rubor, este padrasto en la cuarta poblacion de la Isla.

Conclusion:—Nos parece que hemos llenado nuestra comision en la parte que nos toca con arreglo á las bases que nos propusimos, y estamos seguros de que los respetables amigos que la lean sabrán dispensarnos los defectos que la noten: considerando que nuestro ánimo no ha propendido á otra cosa que al acierto. Bayamo marzo 8 de 1830.—Ldo. José María Viamonte.—Liborio del Castillo.—Juan Nepomuceno Saco.—Nota: las leguas de que nos hemos valido en estos cálculos, se deben entender de 5000 varas castellanas.—Vale.

El Censor de la Real Sociedad Económica dice que ha inspeccionado detenidamente el informe de la comision de territorio practicada por los socios contador D. Liborio del Castillo, Ldo. D. José María Viamonte y D. Juan Nepomuceno Saco, y no encuentra reparo alguno que oponer. Pide por lo tanto que se le den las gracias por su exacto y breve desempeño. Bayamo marzo 24 de 1830.—Pedro Yero.



REAL SOCIEDAD PATRIOTICA.

Por acuerdo de la Junta ordinaria de 27 de enero se manda publicar la siguiente comunicacion, que indica el regalo de objetos de Historia natural que ha hecho al Museo D. Alejo Helvecio Lanier de Trinidad.

Sres. Presidente y Vocales de la Real Sociedad.—Participo á VSS. que el capitan D. Alejo Helvecio Lanier acaba de regalar al Museo la coleccion completa de historia natural que allí tenia depositada, á escepcion por ahora de un cocodrilo mencionado en las Memorias de la Sociedad de enero último nº 63, y de un duplicado de las colecciones de maderas. Este cuantioso regalo se compone de una hutia conga parduzca, algunos pájaros y peces en piel, un cocodrilo chico, bonitas culebras y cocodrilos recien-nacidos en aguardiente, una corta coleccion de conchas terrestres muy apreciables y algunas marítimas, entre ellas un grandísimo caracol del género *Dolium*; 4300 insectos de la isla de Cuba, formando 700 especies, y 550 exóticos formando 170 especies; una coleccion de maderas preciosas de la Isla, sin cortezas y rara vez con la médula ó punto central, pero acompañada de sus nom-

bre vulgares, y en número al parecer de 100 especies; un herbario de la isla de Pinos y otras plantas, entre ellas numerosas criptógamo de Trinidad; algunos minerales. La coleccion referida de insectos cubanos encierra en colcopteros 2660 individuos, 400 especies entre ellos hermosos y grandes frionas vulgarmente llamado capricornios, hallados únicamente hasta ahora en Trinidad, y algunas especies únicas en la Habana no ménos notables por su forma y tamado que por su rareza, como se verá en los géneros *Mordella, ripiphorus, clerus, necrobia, tenebrio, trogocita y otros*: en lepidopteros, 1380 individuos, 240 especies, en el estado de conservacion que permite la fragilidad de estos insectos, muchos de ellos acompañados de orugas, crisàlidas y notas instructivas; entre ellos un hermoso par de la Urania Fernandina, y muchas especies nuevas nocturnas: en otras órdenes de insectos, 260 individuos, 60 especies, entre ellos grandes *peplis* y *phasmas* y una *theliphona* especie única. La coleccion de insectos exóticos se compone principalmente de colcopteros, entre ellos algunas especies grandes y vistosas como son el Bupresto jigante, el gorgojo imperial, la cetonia lustrosa, el escarabajo Hércules y el longicornio vulgarmente llamado el arlequin de Cayena. Todos están contenidos en un número correspondiente de cajas con vidrio.—Habana 27 de enero de 1840.—*Felipe Poey*.

MEMORIA

SOBRE EL INFLUJO DE LOS CLIMAS CALIDOS Y PRINCIPALMENTE DEL DE LA HABANA, EN LA ESTACION DEL CALOR (1)

PROGRAMA

propuesto por la Sociedad Económica

en su sesion del 16 *de diciembre de* 1822, *que dice:*

„Las enfermedades que se esperimentan en esta ciudad en „los meses de julio, agosto y setiembre, ¿son endémicas ó epidé- „micas? Son de una misma naturaleza, aunque variadas en el „modo de presentarse cada año? Su plan curativo debe ser cons- „tante? Cuales son los medios mas oportunos para precaver es- tos males."

DESENVUELTO Y PRESENTADO

por el Dr. D. José Fernandez de Madrid.

Y premiado con la patente de sócio de mérito &c. por esta Real Sociedad en sesion de 16 *de marzo de* 1824.

Tempestatum amnii mutationes potissimum morbos pariunt.
Hipócrates.

PRIMERA PARTE.

CAPITULO 1º

NOTICIAS TOPOGRAFICAS.

El programa propuesto por la Sociedad Patriótica, aunque á primera vista sencillo y de fácil resolucion, presenta sin embargo al médico una materia vasta, profunda y erizada de dificultades.

(1) Siendo repetidas y frecuentes las instancias de muchos de nuestros suscriptores que no han podido lograr un ejemplar de esta memoria, por haberse hecho una impresion limitada solo al número de miembros de la Sociedad Patriótica en aquella época, y satisfechos de la importancia y ventajas que envuelve tan luminoso trabajo, nos hemos decidido á insertarla en los cuadernos consecutivos deseosos de observar la variedad en el periódico.—LL. EE.

Para conocer y determinar con precision el influjo del clima de la Habana sobre las enfermedades, seria necesario que tuviesemos una exacta topografia médica, trabajo tan dificil como importante, y que en nuestro concepto, pudiera ser objeto especial de alguno de los premios con que anualmente promueve la Sociedad Patriótica la investigacion de las materias que mas interesan á la felicidad de esta Isla. Imitaria en esto á las mas sabias sociedades de Europa, que por este medio han conseguido tener escelentes monografias topográficas, es decir, descripciones de los lugares de su residencia. La inmensidad de conocimientos que exige una buena topografia médica, se encuentra indicada en la siguiente esposicion de Mr. Albert, citada por Reidelet (*Diccion. des ciences medicales*, tom. 55.) „Para conocer y estimar convenientemente, dice, la constitucion particular del suelo, es necesario empezar por formarse una idea exacta de la configuracion que le es propia, asi como de las modificaciones accidentales que esta configuracion ha podido sufrir en el espacio de muchos siglos. Es menester describir sus relaciones con el cielo y los mares, decir cual es su naturaleza, la riqueza y cantidad de sus producciones, y señalar exactamente todo lo que es precioso y saludable. Si hay montañas, ¿cual es su forma, su composicion, situacion, direccion y elevacion? Hasta que punto su caida sucesiva ha enriquecido los valles? Si hay rios, lagos, ¿cual es su orígen, estension, los medios de conservacion? Si hay aguas, salínas ó minerales, ¿cuales son sus propiedades acreditadas por pruebas exactas y reiteradas? Que substancia concurre á formar los terrenos primitivos, secundarios ó ternarios? Hay capas calcáreas, arcillosas, carbonosas, sulfurosas yesosas? El médico procurará ademas determinar los metales y la naturaleza de sus mineralizadores: caracterizará los vegetales, y asignará las alteraciones, que la calidad de las tierras puede hacer sufrir á sus virtudes ordinarias. Pasando despues al reino animal, hará conocer las diferentes especies de mamíferos, sean terrestres, sean acuáticos, sean anfibios: las aves carnívoras, granívoras, insectívoras ó piscívoras" &c. &c.

El hombre nace y vive siempre sujeto á la accion de los agentes que le rodean. Estos, influyendo sobre su organismo, deben modificarlo diferentemente: asi es que el fisico y el moral del hombre participan del influjo del clima; y como quiera que las enfermedades no sean otra cosa que alteraciones y lesiones de órganos, es claro que la accion del clima debe influir sobre ellas muy poderosamente. La geografia médica enseña en efecto que hay enfermedades propias de ciertos y determinados paises, miéntras que las que son comunes á todos, varian segun las localidades y diferencias de ellos. Esta verdad fué bien conocida y apre-

ciada por el padre de la medicina, como puede verse en su obra inmortal *De aere, locis et aquis.*

La ciudad de la Habana, situada á los 23 grados 9 minutos de latitud septentrional, es decir, hàcia los términos de la zona tórrida, cuenta con un total de poblacion de 150000 almas segun el censo de 1817. Al Nordeste de ella se hallan las fortalezas del Morro y la Cabaña, construida sobre la cordillera de este nombre. Esta roba, en gran parte, á la ciudad los efectos benéficos que debia producirle el viento del Este ó brisa, el mas fresco y saludable de los reinantes. Corre de O. á E. el rio la *Zanja*, de cuyas aguas bebe la mayor parte de la poblacion intramuros, y casi toda la de estramuros, que es muy considerable. Las personas acomodadas gozan del agua llovediza, recogida y conservada en algibes. La de la zanja es pesada, fatiga é irrita el estómago, por causa de los cuerpos estraños de que viene cargada, á saber; fango y despojos de substancias vegetales y animales en putrefaccion. Este es un objeto de policía sanitaria, que reclama preferentemente la atencion de nuestro gobierno municipal. En los meses de calor, en que los órganos, digestivos se ponen mas débiles é irritables, y se aumenta la sed estraordinariamente, el agua de la zanja debe producir funestas consecuencias, aunque se disminuyan en algun modo con el hábito. De aqui dispepsias, diarreas, disenterias &c. (2)

La direccion de las calles es de E. á O. y de N. á S. Su anchura de 8 á 9 varas, en general, porque algunas son mas angostas. El mayor número de las casas son bajas y reducidas; las grandes puertas y ventanas facilitan, en lo posible, su ventilacion, y disminuyen los inconvenientes de su estrechez y del amontonamiento de la poblacion. Sus plazuelas y plazas son pequeñas: solamente la de Armas, y el Campo de Marte, tienen la estencion correspondiente. Las calles están desempedradas, inmundas y anegadas de fango en la estencion de las aguas, ó de polvo en la de la seca. Por la plaza vieja ó de Fernando VII, no se puede pasar sin que sea preciso suspender la inspiracion, para evitar la fetidez intolerable que exhala constantemente. (3)

El tráfico de la ciudad es muy activo: asombra el número de volantes, carretas, carretones y carretillas que cruzan á todas horas por sus calles, y hacen tan molesto el tránsito, principalmente para los que andan á pie. Los almacenes y bodegas de víveres en que se espenden los pescados y carnes saladas, frecuentemente corrompidas por el influjo del clima, las herrerías, caldererías,

---

(2) Parece escusado advertir que todos estos inconvenientes acerca delagua han cesado, con la construccion de la cañeria de la que hoy se surte toda la poblacion viniendo filtrada y clara desde su orígen—L. EE.

(3) Hoy podria modificarse este aserto á virtud de algunas mejoras.

panaderías (que todas se hallan dentro de la ciudad) son otras tantas causas que contribuyen á elevar la temperatura atmosférica, y alterar la pureza del aire.

Se puede decir que solo hay dos estaciones, la de agua y la de seca; siendo de notar que la primera es la del calor, y la segunda la del frio. Comienza aquella á mediados de mayo, y dura hasta octubre. Llueve por lo comun por las tardes, y cae el agua en torrentes impetuosos, y en una cantidad que pasa á veces de cinco y media pulgadas inglesas en veinte y cuatro horas. Las calles se inundan, y el agua se detiene en las mas por su falta de nivelamiento. En el resto del año, que es el tiempo de seca, no deja sin embargo de llover algunas veces. En esta estacion es cuando se goza de alguna frescura, debida á la brisa ó viento del Este, que es entónces el reinante, cuyo soplo benigno tambien nos consuela en la estacion del calor por las mañanas, asi como lo hace el terral frecuentemente por las noches. Los nortes aparecen desde octubre ó noviembre hasta febrero, y producen una variacion súbita y muy considerable, pero efimera, en la temperatura atmosférica. La duracion del Norte rara vez pasa de uno á tres dias, y como alterna frecuentemente con el Sur, es muy repentina la transicion del calor al frio y del frio al calor. Despues del Norte, sopla en general la brisa por el espacio de tres, cuatro y á lo mas seis dias. En los meses de junio, julio y agosto, el termómetro de Farenheit se sostiene de 76 á 88 y á veces hasta 90 grados. El barómetro sufre pocas variaciones: su tèrmino medio en los mismos meses es 30 75. En los mismos meses indica el higrómetro un alto grado de humedad, que sin embargo es mucho mayor en los campos que en la ciudad.

El género de vida de sus habitantes no es, en general, el mas conforme á los preceptos de la higiene. Los que cuentan con alguna fortuna, pasan una vida demasiado sedentaria y regalada. Se levantan de las camas muy tarde, y no hacen ejercicio por las mañanas. Las mugeres nunca salen en sus pies, sino es los domingos y dias de fiesta para ir á misa solamente: para todo lo demas es necesaria la volante.

A pesar de un calor escesivo, los hombres en general se visten con casaca de paño, pecado contra el clima, y funestísimo á la salud; pero asi lo exige la costumbre, cuyo imperio es absoluto é irresistible.

Con las comodidades y abundancia que ha traido el comercio libre, se ha estendido mucho el uso de los licores y vinos. El lujo en las mesas ha alterado los gustos sencillos de la naturaleza, y la gastronomía se ha hecho una ciencia de moda. A los alimentos simples se han sustituido los condimentados con las especies mas incendiarias. Los efectos que sobre la salud deben

producir en un clima como este, no es difícil conocerlos. El arte lisonjero de la cocina cuesta al fin caro, pues que las mas crueles enfermedades agudas y crónicas son tarde ó temprano su consecuencia necesaria.

No hablaré de otros gustos que este género de vida y el influjo del clima traen consigo. El culto de Vénus no es desconocido en esta isla, y los habaneros no son los ménos devotos.

CAPITULO II.

Influencia del calor en la produccion de las enfermedades que se padecen, principalmente en los meses de junio, julio, agosto y setiembre.

El hombre vive en las latitudes mas opuestas, priviligio que debe á la perfeccion de su organismo, á su delicada, flexible sensibilidad, y sobre todo, á los recursos que le presta su razon. Por eso entre todos los animales es el único que puede llamarse cosmopolita. Pasa sin embargo con mas facilidad y seguridad de los climas cálidos á los frios, que de éstos á los cálidos. En su tránsito à los últimos está espuesto á sufrir las enfermedades propias de los indígenas y otras mas graves aun, de las cuales aquellos están exentos á beneficio del hábito, que tan poderoso influjo ejerce sobre el fisico y el moral del hombre.

Este puede resistir un grado de calor capaz de tostar y cocer las substancias inanimadas, como lo han probado los esperimentos de Blagdén, Fordice, Duhamel, &. La temperatura del cuerpo humano es la misma bajo las zonas glaciales, que bajo la zona tórrida, en los hielos del polo, y en las regiones mas abrazadas. Pero es muy digno de notarse que el *máximum* del calor atmosférico es casi igual bajo todos los paralelos. „Sobre las riberas del Neva, del Senegal, del Orinoco, y del Ganges, dice Richerand, el termómetro de mercurio á la sombra no se eleva à mas que à 32 grados de Reaumur, á no ser en la vecindad de un cuerpo sólido que reflecte el calor, ò en un aire lleno de polvo caliente. ¡Cosa admirable! *esclama aquel fisiologista*, como si la atmósfera y la especie humana hubiesen sido hechas la una para la otra, y una de las mejores pruebas de que el hombre es el principal objeto de la creacion! (4) En efecto, este mismo es el grado de calor constante del cuerpo humano en todos los climas: No es propio de nuestro objeto el detenernos á examinar la causa que produce y mantiene este calor independiente de la temperatura de la atmósfera. Conocida es la parte que tienen en

(4) Elements de Phisiologie. Tom. 1º pág. 428.

estos fenómenos la oxigenacion de la sangre en los pulmones, y la exhalacion cutánea y pulmonar. No podemos sin embargo desconocer, por mas opuestos que seamos á estas abstracciones, la necesidad de una potencia vital, ó *principio temperativo* (5) como lo llama el Dr. Blane, que preside á estas leyes de la economía humana, y que tambien es inherente y esencial á la vida en todos los seres organizados, ya pertenezcan al reino animal ó al vegetal.

Siendo el calor del cuerpo humano superior al atmosfèrico en todos los climas y estaciones, el principio vital que lo engendra ó produce, debe estar en un contínuo ejercicio, para reemplazar las pérdidas que sufre aquel, tanto por razon del movimiento de descomposicion propio del organismo viviente, como por el calórico que le roba el aire atmosférico, y que es siempre mas ó mènos, segun las variaciones de su temperatura. El ejercicio moderado y regular de esta potencia vital es por tanto una fuente de placer y salud, y por eso los climas templados son los mas agradables y sanos. Por el contrario, su ejercicio inmoderado y demasiado activo, debe ser causa de disgusto y enfermedades, como se observa en los climas muy frios. Mas su falta de accion no es ménos ingrata y nociva, como es el caso en los climas en que el calor atmosférico se acerca al grado del calor del cuerpo humano.

„¿No es evidente, *dice Blane*, que la súbita represion que „sufre la potencia productora del calor en los cuerpos de los „que pasan repentinamente de un pais frio á un clima tropi- „cal, es lo que produce la languidez, debilidad y las diver- „sas enfermedades de que están libres los naturales acostum- „brados à él? La aplicacion del calor esterno rebaja por tan- „to las fuerzas de la vida. Como el calor es un poderoso „estimulante deberia esperarse un efecto contrario: esto solo „puede entenderse y esplicarse concibiendo que la *potencia* „engendradora del calor está reprimida y coartada en su ejer- „cicio." ¿No pudiera darse una esplicacion de este hecho mas natural, satisfactoria y fecunda en útiles aplicaciones prácticas, diciendo, que la accion estimulante del calor irrita los tejidos del cuerpo humano, y que esta irritacion concentrada, ó propagada simpáticamente á diferentes órganos, produce una ansiedad y una opresion, mas bien que un abatimiento verdadero de las fuerzas, dependiente de la falta de aquel juego espedito que deben gozar nuestros órganos en su estado natural? En el caso en que el calor llega á producir una verdadera debilidad, no lo hace, permítaseme decirlo, si no despues de haber gastado, cansado ó

(5) Blane Medical Logic.

consumido las fuerzas vitales, y aun esta atonia de alguno ó algunos sistemas del organismo, coexiste siempre con la aumentada actividad de otros.

No parecerán estas doctrinas fuera de lugar, cuando se vean las aplicaciones prácticas á que conducen, principalmente sobre el uso del frio, ya como preservativo, ya como medio curativo en las enfermedades que reinan en este pais desde junio á setiembre.

El calor y la humedad, predominantes en dicha estacion, producen modificaciones en la constitucion fisica y moral del hombre, que son muy dignas de notarse. La escitacion continua del sistema dermoides, las pérdidas que se sufren por la transpiracion y el sudor, disminuyen al fin las fuerzas del sistema sanguíneo y moscular. De aquí el color pálido, los miembros delgados, y la flaxidez de las carnes, que se advierten en los naturales, y que contrastan con el color vivo y florido, miembros vigorosos, y músculos densos y firmes de los habitantes de los climas septentrionales, particularmente entre los europeos. De aquí la susceptibilidad de los órganos disgestivos, que no pueden soportar muchos alimentos, ni digerir proporcionalmente los mas sólidos del reino animal, al paso que se apetecen y reciben mejor los del reino vegetal. Próvida la naturaleza, multiplica sobre nuestro suelo frutos deliciosos, dulces, acídulos que templan la accion del calor; pero cuyo abuso suele ser sin embargo muy perjudicial. El estímulo violento y constante del calor, y la accion de la humedad y efluvios pantanosos sobre el temperamento sanguìneo del europeo, lo sujetan á grandes y peligrosas enfermedades en las que, ó se destruye su organismo y muere, ó se rebaja su constitucion hasta ponerse en relacion con el clima. Otras veces se consigue el mismo efecto de un modo graduado y sucesivo, sin necesidad de tan violenta crisis, á lo que contribuyen eficazmente un buen régimen higiénico y profiláctico, la tranquilidad del espíritu y reposo del cuerpo, la frugalidad en los alimentos y bebidas, la continencia, los baños. *Hæc homines sanant balnea, vina, venus. Hæ homines necant, balnea, vina, venus.* Esto se aplica muy especialmente al europeo recien llegado á estas regiones. De este modo ó por una constitucion privilegiada, evitando las mortíferas enfermedades que le amenazan, va perdiendo las fuerzas de su temperamento sanguíneo, hasta adquirir el aclimatamiento, y con él una especie de modificacion moral, un carácter mas apacible y una índole mas suave.

A proporcion que se debilita el sistema sanguíneo, adquieren un predominio decidido el linfático, y sobre todo el nervioso. La energía, la susceptibilidad y movilidad de este último, corrigen y contrarestan en gran manera los funestos efectos que debiera

producir la atonía del primero. Se ha exagerado desmedidamente por algunos filósofos y médicos europeos nuestra inercia, languidez y pereza. Algunos se engañan hasta el punto de atribuirnos los defectos morales de que estamos mas distantes. Parece que juzgan de nosotros por lo que han observado en los climas abrasadores del Asia y Africa, y nos han comparado con los esclavos miserables, abyectos, débiles, pérfidos y supersticiosos de aquellas regiones. No es propio de este lugar discernir y determinar la parte de esto que pueda imputarse al clima, y la que corresponda al estado de su civilizacion, y á la naturaleza de sus gobiernos. Contentémonos; por ahora con decir que el calor en este pais no es constante: que una parte considerable del año gozamos de la frescura que nos traen los vientos del Norte y Levante; y que aun durante la estacion en que recibimos mas particularmente los rayos del sol, se templa la atmósfera en el curso de las noches, y primeras horas de la mañana. En estos intervalos nuestras fibras recobran gran parte de las fuerzas perdidas. En nuestros cuerpos mas bien demagrados que obesos, no encuentran las papilas nerviosas un tegido celular espeso y henchido de gordura que las embote y entorpezca. De aqui esa flexibilidad de carácter, esa sensibilidad esquisita que distingue à los hijos de estas regiones: de aqui tambien su propension á padecer las enfermedades nerviosas á que están especialmente sujetos.

„El primer efecto del calor, dice el inmortal autor de la „*Historia de las flegmasias crónicas*, es acelerar la circulacion, ha„cer batir al corazon con mas frecuencia y viveza, llevar la san„gre impetuosamente á la cabidad encefálica, activar su circula„cion en los capilares en general; pero sobre todo, en los de la „piel y tegido subcutáneo, y aumentar hasta un punto muy con„siderable la irritabilidad de todas las estremidades ó papilas nerviosas." Hallér, Bernier, Floyer, Lind, Virrey y cuantos han escrito sobre esta materia, convienen en el aumento de la circulacion en los climas cálidos, y en todos se observa lo mismo en los veranos respecto de los inviernos. Esta escitacion no puede durar mucho tiempo sin que el organismo caiga en un estado, por decirlo así, opuesto, como hemos manifestado anteriormente.

Se sabe que la humedad afloja y relaja, que debilita las funciones del estómago, la absorcion y exhalacion, y aumenta la secrecion de la orina. Hipócrates en su tratado *Del aire, aguas y lugares*, hablando de los habitantes de las riberas del Phase, pais cálido, húmedo y pantanoso, manifiesta el influjo de la humedad sobre ellos diciendo: *sus articulaciones y vasos parecen perdidos en una mala grasa: su cuerpo está pálido, semejante al de las personas que tienen ictericia; y como el aire que respiran es impuro, nebuloso y muy húmedo, tienen la voz mas ronca que salir pueda de boca*

33

humana. Ellos son ademas notables por una estrema lentitud en todos sus movimientos, y por una falta de altividad casi absoluta. Mas adelante hablaré sobre la irritacion que produce el calor húmedo en las membranas mucosas.

Nadie ignora que el calor y la humedad son circunstancias necesarias para la putrefaccion, y en consecuencia, causas frecuentes de diversas enfermedades.

Hasta aquí hemos considerado el influjo del calor sobre la economía animal en masa y de un modo general; pero para que se pueda formar un juicio verdadero sobre el asiento y naturaleza de las enfermedades que sufrimos desde junio á setiembre, es necesario considerar los efectos del calor, como el de la humedad y efluvios atmosféricos, sobre los órganos que padecen y constituyen dichas enfermedades. A este modo de proceder se deben los asombrosos adelantamientos que ha hecho la medicina de algunos años á esta parte. Las enfermedades no son seres que tengan una existencia propia; no son otra cosa que las diversas lesiones que pueden sufrir en sus propiedades vitales, ó en su testura, los diversos órganos de que se compone el cuerpo humano.

Ora sea que todos los sistemas de la economía animal se hallen, por el calor, en un estado de escitacion preternatural, como acontece con los estrangeros que llegan á esta ciudad; ora sea que algunos de los sistemas á saber, el muscular ó el sanguíneo, hayan caido en un estado de abatimiento y relajacion, como sucede respecto de los naturales y aclimatados, en ámbos casos los órganos digestivos, principalmente su membrana mucosa, adquieren una susceptibilidad que los dispone próximamente á las flegmasias. La misma causa, es decir, el calor, cuando es muy intenso ó muy constante, puede producir aquel efecto; pero esto es raro. En casi todos los casos se necesita el estímulo de una nueva causa determinante, que produzca una irritacion en la membrana mucosa gastro-intestinal, bastante á escitar la fiebre, ó diferentes desórdenes orgánicos y simpáticos, que segun su grado, y segun los diversos temperamentos y predisposiciones individuales, pueden constituir la cólera-morbus, la disenteria, la diarrea, la calentura, la intermitente, la inflamatoria, la biliosa, y en fin la fiebre amarilla. Todo médico que lea algo y medite, debe estar por raciocinio convencido de esta verdad; y si ejerce su profesion, lo estará igualmente por los resultados de su esperiencia á la cabecera de los enfermos. Las autopsias cadavéricas no deberán dejarle el menor género de duda; porque en dichas enfermedades, despues de la muerte, aparece constantemente flogoseada, ó gangrenada, ó ulcerada, ó perforada, ya la membrana mucosa del estómago y duodeno, ya la del resto del tubo intestinal.

Que el calor aumenta la susceptibilidad de las innumerables papilas nerviosas y vasos capilares sanguíneos, que se estienden sobre la membrana mucosa, es una verdad de que se nos dan un testimonio irrecusable nuestras mismas sensaciones. Durante el tiempo del calor, nuestros estómagos repugnan los licores alcohólicos, y apetecen los alimentos vegetales, las frutas acídulas frescas, al agua &c. Sin embargo de esto reina una preocupacion popular en contrario, que es muy general. Se dice que el calor está por fuera, y el estómago falto de él: se le llena en consecuencia de substancias calefacientes. Las pérdidas que se sufren por un sudor copioso, la sensacion de debilidad que se esperimenta, hacen creer que se necesitan alimentos fuertes muy sustanciosos, excitantes y condimentados, bebidas espirituosas y vino en abuncia. Muchos hay que se proponen no gustar el agua pura y satisfacer la sed á fuerza de aquellas bebidas. Durante la digestion, el estómago se irrita, la sed se enciende; pero la naturaleza felizmente imperiosa los obliga á oponer con el uso del agua, el *antídoto al veneno*, como se espresa el autor de la *Historia de las flegmasias crónicas*. He aquí indicadas las causas determinantes mas comunes de las enfermedades á que nos dispone el calor, y á las que pueden agregarse, entre otras, los ejercicios violentos, la insolacion, las pasiones de ánimo, el uso indiscreto de tónicos, digestivos, gotas amargas y otros elixires incendiarios, vomitivos, purgantes y el abuso de los placeres venéreos.

Pero como la accion del clima en la produccion de las enfermedades no consiste solo en los grados del calor, sino que se compone del concurso de otras potencias morbosas, principalmente la humedad, y los efluvios y miasmas que se elevan y comunican con el aire; nos proponemos, en obsequio de la claridad y del órden, hablar de ellas separadamente, reservándonos para despues considerar los efectos de su accion simultanea.

De todo lo dicho se puede concluir que el grado de calor á que estamos sujetos desde junio á setiembre, hace predominar en los naturales y aclimatados, el temperamento (6) linfático y la idiosincrasia gastro-hepática; en los no aclimatados, el temperasanguineo y la misma idiosincrasia. Las enfermedades endémicas deberán ser por tanto las dependientes de la irritacion del sistema dermoides y vísceras abdominales, asi como en los meses de Nortes reinarán las que son propias de la escitacion del pulmon y los órganos secretores y escretores de la orina. El médico fisiologista, que conoce las leyes de las simpatias en el cuerpo hu-

---

(6) El temperamento linfático no depende de la debilidad y relajacion del sistema de los vasos blancos, sino al contrario. Doy á las palabras *temperamento linfático, é idiosincrasia*, el sentido que les dán Broussais en su exámen, y Begin en su *Fisiologia patológica.*

mano, advertirá desde luego las estrechas relaciones que complican recíprocamente las afecciones de los tegidos cutáneos y órganos digestivos.

CAPITULO III.

Influencia de la humedad.

El influjo del aire cálido y hùmedo en la produccion de muchas enfermedades endémicas y epidémicas, es materia que ha llamado en todos tiempos la atencion de los mejores observadores y patólogos antiguos y modernos. Si la humedad por si sola basta á producirlas, ó si se necesita el concurso de los efluvios y miasmas que conduce consigo el aire humedo, es un punto importante de que despues nos ocuparémos. Presentamos por tanto las siguientes citas, como hechos dignos de tomarse en consideracion, sin que por eso se entienda que adoptamos las teorías y esplicaciones de sus respectivos autores.

El padre de la medicina, que en várias partes de sus obras, y sobre todo en la de los *aires, aguas y lugares*, se ha ocupado del influjo de la humedad en el cuerpo humano, dice que las estaciones muy secas son mènos insalubres que las muy lluviosas. *Ex anni autem conditionibus in totum magnæ siccitates assiduis imbribus sunt salubriores minusque lætales.* (7)

Sobre el desórden que induce el aire húmedo en las funciones del sistema dermoides, particularmente en su inhalacion y exhalacion, dice el célebre Gauvius: *minus aptus (aér humidus) novos vapores de corporibus quo ambit recipere, absorbere, dissipare; hæc potius humectat humore insinuato replet, laxat, mollit solvit, diluit, putredinem promobet, calore præsertim adjecto.*

Las enfermedades á que da lugar en el concepto del autor son: *infartus vasorum pulmonalium, tussis, peripneumonia notha, excretio per sputa, urinas album, copiosior, aquosi laticis incellulosa ex cavitatibus restagnatio, lentor, corruptio aeris, prægravati corporis torpor, febris, rehumatismus, cachexia.*

Hablando de las fiebres intermitentes y remitentes de los paises bajos y pantanosos, dice Pringle: ,,parece que el calor y la humedad del aire son la principal causa remota y esterna de estas fiebres. Prevalece esta causa à proporcion del calor y de la cantidad de vapores de que el aire está cargado en las secas de los veranos. Pero si en el tiempo de los grandes calores el aire recibe no solamente lss partículas acuosas, sino tambien las emanaciones pútridas de los terrenos pantanosos, ó de una gran

(7) Aphor. 15 Sec, 3.

porcion de agua corrompida, la causa remota y esterna de la enfermedad se agrabará; estas enfermedades serán mas numerosas y acompañadas de síntomas mas alarmantes."

.,Las enfermedades epidémicas, dice el mismo Pringle, comienzan mas tarde ó mas temprano, son de una duracion mas ó ménos larga, y se acompañan de síntomas mas ó ménos alarmantes, segun los diferentes grados de calor y de la humedad de la estacion."

La impresion de la humedad sobre el cuerpo humano acalorado, alterando las propiedades vitales del sistema dermoides, debe suprimir, ó al ménos disminuir las funciones de la transpiracion insensible y el sudor. Resultará en consecuencia una accion aumentada en las de otros órganos, que hacen en tal caso el oficio de suplentes del tegido cutáneo. Este aumento de accion puede ser tal que altere profundamente el órden natural de dichos órganos. De aqui un catarro, una pulmonía, un reumatismo, ò lo que es mas comun, una diarrea ó una disenteria. No es en tal caso la materia de la transpiracion la que ha mudado de lugar, como se cree generalmente, sino que el juego, el ejercicio ó accion de los órganos es el que ha padecido esta especie de metástasis. Sucede esto cuando nos esponemos, despues de un dia muy caloroso, á la humedad del suelo, ó al aire húmedo por las noches y madrugadas.

¿Pero no se habrá dado á la humedad una influencia en la produccion de los enfermedades endémicas y epidémicas, mucho mayor que la que realmente merece? Esta es la opinion de algunos sabios modernos. Los que mas importancia dan á la humedad son los patólogos humoristas que se han complacido en esplicaciones sobre la alteracion de los humores, su crasitud, putrefaccion. Se sabe el aprecio que merecen semejantes teorías, en las que se ha pretendido fundar la naturaleza y método curativo de las enfermedades endémicas de los paises cálidos y húmedos.

Como en los paises pantanosos reina siempre un aire mas ó ménos húmedo, se han atribuido á la humedad los efectos producidos por los efluvios, y demas cuerpos estraños, de que el aire está impregnado. *El agua pura,* dice Begin, *no debe por su presencia en el aire, considerarse como una causa evidente de enfermedad.* (8) Este autor cita numerosos ejemplos en testimonio de su opinion; pero sin salir de América, y aun entre los límites de esta Isla, se encontrarán tales, que no deberán en nuestro concepto dejar la menor duda. El Canadà, el banco de Terra–nova, son, segun Lind, paises muy saludables. En las Antillas mismas una gran parte de la Barbada, San Cristóbal, las Bermudas,

(8) Diccionaire des Sciencies medicales. Tóm. 30 pág. 531.

aunque situadas cerca de los paises que desvasta la fiebre amarilla, no solamente no son desoladas por esta enfermedad, sino que ofrecen asilos, en los que las personas que ella ataca pueden restablecerse. (9) En el continente de América se pueden multiplicar los ejemplos hasta lo infinito. Contrayéndonos á los paises en que hemos vivido, nos complacemos en citar, como un modelo de salubridad, el clima de la ciudad de Bogotá y demas pueblos de aquel estenso y delicioso valle, en el que sin embargo, el aire es constantemente húmedo. No lo es ménos el de Ibagüé, situado á la falda de la grande montaña de Quindio. Esta misma montaña, las del Chocó, la de Barragan, à pesar de la humedad que mantiene en ellas la vegetacion mas vigorosa, son paises muy sanos. Esta isla de Cuba nos presenta diariamente ejemplos de esta verdad. Todos los años se padecen en algunas partes de ella calenturas, ya continuas, ya intermitentes, disenterias, &c., al paso que en otras partes no ménos húmedas se goza de la mejor salud. El ejercicio de mi profesion me hizo ir el presente año al partido de Canasí, y en todo él observé una fiebre epidémica, de que estaban libres otros campos, en los que no era menor la humedad atmosférica. El profesor Broussais tratando sobre las causas de la disenteria dice; ,,El agua de que la atmósfera está ,,saturada ejerce sobre la membrana interna del colon una accion ,,irritante particular. Depende esto sin duda de que ella está en ,,descomposicion por efecto del calor. Pero las cualidades nocivas ,,del aire cálido y húmedo ¿no procederàn mas bien de algunas ,,partículas estrañas al agua y mezcladas con ella? Es raro ,,que se pueda encontrar una atmósfera cargada de agua pura, á ,,ménos de que se forme artificialmente, como la de las estúfas.”

De lo dicho inferimos que el aire por sus cualidades sensibles, á saber, su calor ó frio, su humedad ó sequedad, independiente de los corpúsculos estraños de que puede impregnarse, está muy léjos de ser la causa mas general de las epidemias que el Dr. Nasquart llama *constitucionales*, sobre todo, en los paises humedos y cálidos, en los que la atmósfera está siempre mas ó ménos cargada de las emanaciones de las substancias vegetales ó animales en putrefaccion. Pero no negarémos, sino que al contrario, creemos haberlo probado, que el aire por solas sus cualidades sensibles, y las variaciones súbitas de estas, tiene una influencia muchas veces morbosa sobre el cuerpo humano. Contrayéndonos al calor y la humedad, propias de nuestro clima desde junio á setiembre, debemos agregar, que nos predisponen à contraer las enfermedades endémicas y epidémicas, que entónces producen los efluvios pantanosos y miasmas nacidos de la putrefaccion

(9) Diccionaire des Sciencies medicales. Tóm. 30 pág. 530.

animal. Prescindiendo de que esta es tanto mas activa y completa, cuanto mayores son la humedad y el calor, dichas cualidades de la atmósfera ejercen una particular accion irritante sobre las vísceras abdominales, principalmente sobre el tubo gastro-intestinal é higado, como ya hemos manifestado, que son los mismos órganos que padecen en las enfermedades endémicas y epidémicas, producidas en los paises cálidos y húmedos por las miasmas y efluvios pantanosos. En esta inteligencia no puede negarse la accion morbosa de las cualidades constitucionales del aire y variaciones repentinas de estas, á saber, su frio, calor, sequedad y humedad. Mas de veinte siglos hace que lo dijo el padre de la medicina. *Tempestatum amni mutationes potissimum morbos pariunt.* Aphor. 1º Sect. III.

CAPITULO IV.

Influencia de los efluvios pantanosos.

La causa mas general de las enfermedades endémicas que se padecen en esta Isla, y en esta ciudad durante la estacion del calor y humedad, son los efluvios de las aguas corrompidas, estanques, pantanos y substancias vegetales y animales en putrefaccion. Debemos determinar el sentido que damos á las palabras *efluvios y miasmas*; porque usándose indistintamente por la mayor parte de autores y médicos, dan lugar á una funesta confusion de ideas en materia tan interesante.

Las exhalaciones de las aguas estancadas y corrompidas es lo que entendemos por *efluvios.*

Las emanaciones de las substancias animales en putrefaccion, y de los cuerpos humanos amontonados en lugares en que falta la ventilacion y el aseo, es lo que entendemos por *miasmas.*

De las aguas que nos inundan desde el mes de junio, una parte se infiltra en la tierra, otra corre á precipitarse al mar, otra se evapora y eleva á la atmósfera, y en fin, la restante se detiene en los lugares mas bajos. Allí nacen innumerables insectos y vegetales, que despues de una existencia efimera, mueren y se corrompen. El calor y la humedad favorecen poderosamente este movimiento de putrefaccion, que serà tanto mas completa, tanto mayor la evaporacion de sus efluvios, cuanto es mas activa la accion de los rayos solares. A las disposiciones naturales de nuestro suelo y clima para la produccion de agentes tan nocivos, deben agregarse, el desnivelamiento, la inmundicia de nuestras calles, la falta absoluta de todo lo que se parece á una higiene pública, y policía sanitaria. (10)

(10) Hoy estan reducido estos inconvenientes á solo algunas de las nuevas poblaciones de estramuros.

Se infiere, pues, de lo dicho, que á proporcion que sean mas estensas y multiplicadas las colecciones de aguas corrompidas, y á proporcion que sea mayor el calor atmosférico, serán mas abundantes y morbosas sus emanaciones ó efluvios. Las enfermedades que estos producen se limitan en Europa, y en otras partes del mundo, al verano y otoño. Miéntras que los pantanos están cubiertos por el agua, permanecen inertes sus efluvios, ó por estar muy estendidos y diluidos, ó porque no pueden evaporarse. No sucede asi entre nosotros. La accion del calor es tal que escita prontamente el grado de putrefaccion y exhalacion necesaria para madurar, permítaseme decirlo, y volatizar los efluvios, Asi es que las enfermedades producidas por estos reinan endémicamente entre nosotros en la estacion de las aguas, por cuanto que es la del calor al mismo tiempo.

La accion de los efluvios pantanosos no se estiende muy léjos de su orígen. Nacquart opina que pueden alcanzar á una y mas leguas. Bancroft no les concede ni una milla. Una colina, un bosque intermedios bastan, segun el primero, para librarse de ellos. Lo que mas importa siempre es evitar situarse en la direccion del viento que pasa sobre el pantano. El raciocinio y la esperiencia enseñan que su accion es mucho mas limitada cuando se elevan mas ó ménos perpendicularmente que cuando vuelan en direccion horizontal. Ejemplos de esta verdad se encontrarán en las obras de Lancisi, Lin, Pringle &c. Infiérese, pues, que las epidemias efluviosas no pueden generalizarse sino en proporcion de los focos pantanosos que las producen.

¿Como es que en esta ciudad, tan favorable á la formacion de los pantanos por el fango é inmundicias que abundan en sus calles, las enfermedades efluviosas son ménos comunes que en los campos y pueblos circunvecinos? Prescindiendo de la accion benéfica de los vientos del mar, que la bañan regularmente, me ocurre una razon mas especial y mas satisfactoria para esplicar este hecho. El número estraordinario de habitantes, de carruages y bestias, que incesantemente y en todos sentidos, recorren y atraviezan las calles y plazas de la ciudad, removiendo el fango y presentando sin interrupcion todos sus puntos á la impresion del aire, no le dejan el tiempo necesario para completar su putrefaccion. Los efluvios, por tanto, se escapan inmaturos y sin el grado de actividad que les hubiera dado una mansion mas larga. Tan cierto es esto que en los barrios estramuros, en que es menor el tráfico, las fiebres intermitentes, simples y atáxicas, las disenterias &c., son mucho mas comunes que intramuros. Habiendo vivido en ámbas partes de la ciudad y ejercitado estensamente la medicina en una y otra, he podido convencerme de este hecho, que sin duda confirmarán todos mis compañeros.

En el barrio de S. Lázaro he asistido mas enfermos de fiebres intermitentes y remitentes atáxicas, que en todo el resto de la ciudad. No me fué dificil encontrar desde luego la causa. Un inmenso basurero, que exhalaba á lo léjos una fetidez insoportable, y diferentes pantanos, unos de agua dulce, y otros de agua del mar, no podian ménos que producir tan funestos efectos sobre la salud en aquella parte de nuestra poblacion.

En la *calzada del Monte* son comunes las calenturas intermitentes, las diarreas y disenterias, á causa sin duda de la zanja pestífera, que se halla en las dos aceras á la orilla de las casas, atascada de las aguas corrompidas y despojos vejetales y animales, que las vertientes del camino y las casas conducen á ella.

Debo advertir que no es necesario que la tierra presente el aspecto de lo que se llama *un pantano*, ò un estanque, para que pueda exhalar los efluvios *pantanosos*. El hogar se halla muchas veces bajo un terreno al parecer seco y bueno. Basta que se encuentren en él sustancias corruptibles, y que se una el grado competente de calor y humedad para que se formen y volatilicen dichos efluvios. En Pringle, Lind, Bancroft y otros observadores se hallarán hechos que confirman esta verdad. El último especialmente se ha ocupado de esta materia.

CAPITULO V.

Sobre los miasmas.

Si hubiese de tratar en toda su estension cada uno de los puntos de que me ocupo; traspasaría con mucho los límites dentro de los cuales debo circunscribirme. Asi me contraeré á lo mas esencial, y de una utilidad práctica positiva.

Comprendo bajo la palabra miasmas no solo las emanaciones que se exhalan de los cuerpos de los hombres enfermos, sino tambien las de los hombres sanos, pero amontonados en lugares relativamente estrechos y mal ventilados, igualmente que las de todas las sustancias animales en putrefaccion. El mayor número de los autores confunde los miasmas con los efluvios pantanosos. Nos parece, sin embargo, muy fundada en la esperiencia la distincion que han hecho algunos modernos: porque en efecto los miasmas obran de un modo diferente de los efluvios, puesto que ocasionan ciertas enfermedades especialmente, como son las de los hospitales, cárceles, navios &c.

No hay duda de que las exhalaciones de los cuerpos humanos enfermos merecen en primer lugar este nombre. Sabido es que son mas abundantes y de naturaleza mas nociva en ciertas enfermedades graves, principalmente en aquellas á que los antiguos

dieron el nombre de pútridas, por razon de la fetidez que en tales enfermedades exhalan las diversas escreciones, á saber, el sudor, la orina, las materias fecales.

No existiendo esta putrefaccion primitivamente en nuestros humores, como pretendian los patólogos humoristas, y siendo como es un mero efecto de la lesion de los órganos secretores y escretores, inferimos que deberá acontecer lo mismo en diferentes enfermedades, que los antiguos no calificaron de pútridas.

En razon del número de enfermos, de la estrechez y desaseo de las piezas, y de su falta de ventilacion, se concentran y se hacen en consecuencia mas activos los miasmas. Por el contrario la ventilacion y el aseo destruyen casi enteramente el peligro de sus malos efectos. El calor atmosférico y la humedad los aumentan poderosamente, como ya lo manifestamos respecto de los efluvios.

Los miasmas se adhieren y conservan en las paredes, en los muebles de madera y en los vestidos, sobre todo, en los de lana y algodon.

No examinarémos si los miasmas se absorben ó no por el cuerpo humano, ni si esta absorcion tiene lugar por medio del pulmon, el cútis, la saliva y los alimentos. Nacquart y Begin opinan que pueden ser introducidas los miasmas y efluvios por todas estas vias en general, ó por alguna de ellas en particular.

El estado fisiológico del cuerpo humano determina en cada individuo la mayor ó menor predisposicion á contraer las enfermedades miasmáticas, puesto que se necesita el ejercicio de una funcion, cual es la de los vasos absorbentes. Las pasiones de ànimo depresivas aumentan la predisposicion, como entre otros, lo ha enseñado Alibert en sus *Elementos de Terapéutica y materia médica*.

En un pais tan eminentemente favorable á la prcduccion de los miasmas no podemos ménos que llamar la atencion de nuestro gobierno sobre el mal estado de nuestros hospitales y cárceles. Esta falta es tanto mas reprehensible, cuanto que á cuatro pasos de aqui tenemos los mas hermosos modelos de saber y filantropía que haya presentado jamas nacion alguna (11) Hablo de los establecimientos de este género que existen en los Estados-Unidos, y principalmente en el de Pensilvania. La Europa está en esta parte muy atrasada, cosa que ha escitado los clamores de muchos filàntropos, y sobre todos, los muy respetables del bondadoso é intrépido Howard en su obra *On prissons.*

Las miasmas se disipan al aire libre: sin embargo, cuando

(11) El autor hubiera omitido esta inculpacion, si hubiera escrito su memoria en la actualidad, en que nuestras cárceles y hospitales han recibido tan considerables mejoras.—L. EE.

salen con una corriente de este, pueden comunicarse y llevar su accion morbosa hasta cierta distancia, que nunca es muy considerable.

Los esfuerzos de la química hasta ahora han sido tan inútiles para apreciar la naturaleza de los efluvios pantanosos y miasmas, como los que ha ensayado en otros ramos de la medicina. ,,La sola observacion médica, *dice Nacquart*, sin el recurso, ó mas ,,bien, sin el recargo de los instrumentos de física, y aparatos quí- ,,micos, triunfa y enseña bastante, si no para satisfacer la curiosi- ,,dad vana del sabio, al ménos para ilustrar al práctico en su mar- ,,cha, y guiarlo en su profiláctica. A medida que se vuelva al ,,verdadero método de investigacion médica, nos desengañarémos ,,de las esperanzas tan fastuosas y vanamente fundadas sobre la ,,química.'' Sin embargo, nos atrevemos á decir que porque hasta ahora hayan sido inútiles los trabajos de los físicos y químicos en esta parte no se infiere que habrán de serlo siempre; y juzgamos que mas bien deberiamos escitar su celo, que procurar entibiarlo. *Multum adduc restat operis, necque ullí nato prœcludetur ocasio aliquid novum adjiciendi.*

Lo mas interesante relativamente á los miasmas y efluvios, es determinar los efectos que producen en la economía animal, los órganos que afectan las enfermedades que producen, los medios de precaverlas y curarlas. Tales son los importantes objetos de que vamos á ocuparnos.

CAPITULO VI.

Sobre las enfermedades producidas por las causas anteriormente mencionadas, su naturaleza, método curativo &c.

Cuando hablamos sobre los efectos del calor y la humedad hicimos notar que estas cualidades de la atmósfera obran siempre de acuerdo, ora con los efluvios, ora con los miasmas. Porque en la estacion en que reina en este pais un aire cálido y húmedo, existen ya todas las circunstancias propias para la formacion y propagacion de aquellos, y se presentan las fiebres intermitentes, producto de dicha potencia morbosa, como lo acredita la esperiencia en todas las partes del mundo, y lo testifican innumerables observadores. Si el calor y humedad contribuyen á las irritaciones del sistema dermoides, y sobre todo á las del canal digestivo, mucho mas influyen en esto los efluvios y miasmas de que el aire está entónces mas ó ménos cargado. Examinando la naturaleza de las enfermedades que ellos producen, se comprobarán satisfactoriamente estas verdades.

Es necesario fijar desde luego el sentido que damos á estas palabras *naturaleza de las enfermedades*. Hasta ahora habia sido

imposible hacerlo, y cuanto han dicho los médicos antiguos sobre esta materia, ha sido muy vago é indeterminado. Las causas primeras se ocultan siempre al hombre, defecto de que adolecen todas las ciencias naturales, y entre ellas la medicina. Discernir los agentes ó potencias morbosas, los órganos que ofenden, el modo con que estos sufren, y los medios de volverlos á su estado y accion normal, es á cuanto podemos aspirar para conocer la *naturaleza de las enfermedades*. Por tanto, si conseguimos demostrar que las que reinan en esta Isla, y sobre todo, en esta ciudad, endémica y á veces epidémicamente, afectan los mismos òrganos, de un modo análogo, y se curan con un mismo método, habrémos conseguido resolver este punto importantísimo del programa propuesto por la Sociedad Patriótica; resultando de aqui que, á pesar de sus aparentes diferencias, son enfermedades de una misma *naturaleza*. Deberá parecer á los no versados en la medicina, y acaso tambien á muchos médicos, una paradoja el sostener que la *cólera-morbus, la diarrea, la disenteria, las calenturas-biliosas, ó meningo-gástricas* de Pinel, *las adenomeningeas del mismo y la fiebre amarilla*, no sean enfermedades de muy distinta, y ménos de contraria naturaleza, ni que puedan en consecuencia ser curadas, en general, con un mismo método curativo. Si suspenden, sin embargo, su juicio por ahora, y se toman el trabajo de entrar con nosotros en este exámen, nos lisonjeamos de que quedarán perfectamente persuadidos y satisfechos. No es la presente cuestion de aquellas que solo sirven para alimentar una vana curiosidad; su resolucion ofrece el mayor interes práctico, y los mas importantes resultados á los habitantes de esta ciudad populosa, no ménos que á los del resto de la Isla.

La irritacion de la membrana interna *gastro-intestinal*, es la causa general y primitiva de las enfermedades endémicas que se padecen en este pais desde junio á setiembre. El mayor ó menor grado de dicha irritacion, dependiente de la mayor ó menor intensidad de las causas ocasionales que la producen, es lo que le dá las diversas formas conque se presenta; á lo que concurren eficazmente la diferencia de las predisposiciones individuales, hijas de enfermedades anteriores, de la edad, sexo, temperamentos, idiosincrasias &c. Tan cierto es esto que, en una misma epidemia, la causa comun que la ocasiona, produce en unos la cólera-mórbus, en otros la disenteria, en aquel la calentara biliosa, en este la adenomeningea. Conservamos estos nombres para podernos esplicar, y ser mas fácilmente entendidos, sin que por ellos les demos la importancia que otros les atribuyen. Con respecto á la fiebre amarilla debemos agregar, que aunque no esté exenta de la regla general, merece sin embargo especiales consideraciones que espondremos á su tiempo.

Cólera-mórbus, diarrea, disenteria.

No se espera, ni ménos se puede exigir que presentemos una monografia, ó tratado especial sobre cada una de las enfermedades que reinan en esta ciudad en la presente estacion; pero felizmente el programa propuesto es tan interesante, que no se puede resolver sin dar una idea clara de su índole y método curativo y profiláctico.

Un ataque de vómitos y evacuaciones albinas, biliosas, verdes, amarillas, y algunas veces prietas, con violentos dolores, pulso pequeño y contraido, estremos frios, y mas ó ménos fiebre, es lo que se llama *cólera-morbus*. Rara vez reina entre nosotros epidèmicamente, aunque se presenta esta enfermedad de preferencia en la presente estacion del calor. Ya hemos espuesto que la accion de este, como la de los efluvios, disponen los órganos digestivos á la irritacion. En tal estado cualquiera causa ocasional, y principalmente los desórdenes en los *ingesta*; es decir, en los alimentos y bebidas, pueden despertar la inflamacion de la membrana mucosa, gastro-intestinal, que es la causa inmediata de dicha enfermedad. Si los vómitos son continuos, y el estómago está incapaz de retener cosa alguna, es prueba de que la inflamacion predomina en la membrana interna del estómago y duodeno: la violencia del dolor, la sensibilidad al tacto y tension del abdómen, manifiestan que la inflamacion se ha propagado hasta la túnica peritoneal. Los retorcijones al bajo vientre, y las evacuaciones albinas frecuentes, indican que la membrana mucosa del intestino grueso, y principalmente del colon, está igualmente inflamada.

Las causas ocasionales de que hemos hablado, son las comidas á deshoras, en dias calorosos, las carnes duras de dificil digestion, los ostiones, el abuso de frutas, sobre todo, sino están bien maduras y sazonadas, los vinos por su esceso, ó por su mala calidad, la cerveza, la sidra, en los mismos términos. Otras veces determinan la enfermedad un arrebato de cólera, un vaso de agua fria estando el cuerpo acalorado, la repercusion de un flujo, ó de una erupcion cutánea, un emético, ó un catártico mal administrados.

Esta enfermedad ha solido reinar en este pais, principalmente en los campos de un modo epidémico, en los mismos tiempos en que reinaban fiebres intermitentes. Ha sido siempre efecto del aire cálido y húmedo, saturado de efluvios pantanosos. La mas leve causa ocasional basta entónces para que el mal, es decir, la flegmasia gastro-intestinal haga su esplosion. Habiendo ido en este mismo año al campo, para asistir á algunos enfermos que

adolecian de una calentura epidémica, sin causa alguna conocida, comencé á esperimentar un gusto pastoso, saliva espesa, opresion precordial, cephalalgia. En tal estado, cometí la imprudencia de tomar una pequeña dósis de ruibarbo, á la que se siguió inmediatamente una violenta cólera-morbus, que se propagó hasta los intestinos gruesos. No me quedó duda de que la misma causa comun de la epidemia (á saber, los efluvios pantanosos) fué la que me produjo, por razon de mi idiosincrasia gástrica, la cólera-morbus. Asi quedé tranquilo, y sin temor de contraer la calentura reinante. Aunque no tan general que merezca el nombre de epidémica, se presenta sin embargo la cólera-morbus, en el actual mes de julio en que escribo, algo mas que esporàdicamente. Las gastro-enteritis, llamadas fiebres biliosas, se manifiestan frecuentemente precedidas de la cólera-mobus.

La terminacion de esta enfermedad es las mas veces favorable; pero, ó por razon de su intensidad, ó lo que es mas comun, por el abuso de los vomitivos, purgantes y tónicos difusivos, su terminacion suele ser funesta. Los dolores cada momento mas atroces, la elevacion y tirantez del vientre, el ardor interior y frio esterior, los sudores pegajosos, el vómito ó evacuacion de un material parecido al asiento del café, (sobre lo que hablarémos cuando tratemos de la fiebre amarilla) los síncopes, el delirio, el pulso imperceptible y la descomposicion de las facciones del rostro, preceden á la muerte.

No nos detendrémos en circunstanciar el método curativo; el antiflogístico es el indicado, porque es el que puede calmar y disipar la flegmasia de la mucosa gastro-intestinal. Abstinencia, emisiones de sangre locales por medio de sanguijuelas, ó ventosas zajadas, fomentos y cataplasmas atemperantes, en algunos casos enemas de la misma índole, bebidas agradables musilaginosas, acídulas, si el estómago las sufre; los medios baños tibios, y cuando nada de esto basta y el mal se agrava, los opiados, con la debida cautela; tales son los recursos de que debe servirse el médico. Sé lo que se me puede objetar sobre el uso del opio, pero sin entrar en una discusion que nos divertiria del asunto principal, nos limitarémos á decir que el mismo Broussais haciéndose cargo de la práctica respetable del Dr. Johnson, ha dicho en sus Anales de la medicina fisiológica: *confieso que esta dificultad me embaraza. ¿No podria suceder que las flegmasias muy dolorosas fuesen modificadas por los narcóticos de un modo muy diferente de las que no lo son tanto.*

Los ingleses hacen mucho uso del mercurio y opio en esta enfermedad, como en otras de la misma naturaleza: hablaré sobre la accion de aquel mineral cuando trate de la disenteria.

La inspeccion cadavérica manifiesta siempre, en los que han

fallecido de la cólera-morbus, las señales de la flogosis de la mucosa gastro-intestinal, á saber; inyeccion de los vasos sanguíneos, manchas gangrenosas, principalmente en el duodeno, derrame de bilis, turgencia del celedoco y vejiguilla de la hiel.

Resulta por tanto del exámen de las causas predisponentes. de las ocasionales, de los síntomas, del método curativo mas adecuado, y últimamente de la anatomía pathológica, que la causa inmediata de la cólera-morbus es la inflamacion de la membrana mucosa del estómago é intestinos.

Diarrea y disenteria.

En 1817 publiqué *ex-profeso* una memoria sobre la disenteria, que se insertó en las de la Sociedad Patriótica. Ahora debo tratar sobre la misma enfermedad; pero bajo un punto de vista diferente, y sin duda mas general, y de mas interes é importancia pràctica. Hablo á un tiempo de la diarrea y de la disenteria, porque las considero en rigor como una misma enfermedad, producida por lesion de los mismos órganos, preparada y determinada por unas mismas causas, y sin otra diferencia que el grado de su causa próxima, que lo es la flegmasia de la membrana mucosa, de los intestinos gruesos, principalmente, del colon. Asi que estas afecciones son convertibles fácilmente, la diarrea, en disenteria y la disenteria en diarrea, como lo observamos todos los dias.

Se da el nombre de diarrea á la evacuacion albina, flúida, y mas ó ménos frecuente. Es enfermedad de todos los paises; pero reina con mas frecuencia en este, en la estacion del calor, debida á las causas que sucintamente espondrémos.

La primera y mas general es la accion combinada del mismo calor, de la humedad, y de los efluvios y miasmas. Hemos dicho ya lo que nos parece suficiente sobre el modo con que influye cada uno de estos agentes morbosos. Aunque ellos se hallan unidos en el aire que respiramos, no considero que su union sea necesaria para preparar y aun producir la diarrea. Todos los observadores convienen, en que el paso del calor al frio y la humedad son del número de las causas que mas comunmente la ocasionan. Repito que en tales casos hay una metástasis de accion orgánica, y no de humor. La mucosa intestinal suple la falta, y hace las veces, del sistema dermoides. Pero los efluvios, y mas aun las miasmas, obran en su produccion de un modo mas poderoso, como veremos luego.

Los escesos en la comida y bebida producen de preferencia la cólera-morbus; pero tambien pueden producir la diarrea, asi como la mala calidad de los alimentos, y sobre todo del agua. Las

afecciones morales, el terror, el miedo, la ocasionan muchas veces, principalmente en las personas nerviosas, delicadas, irritables y habituadas á los desórdenes digestivos.

No nos detendrémos sobre la distincion, que se ha hecho hasta aqui de la diarrea en idiopática, sintomática y crítica, ni examinaremos si ella suele conducir, ó no, á un método curativo perjudicial. Bástenos, por ahora, decir, que siempre que existe la diarrea, depende de una irritacion de la membrana mucosa intestinal; pero que esta irritacion puede ser útil cuando es revulsiva. Los médicos comprenden fácilmente nuestro pensamiento, y para los que no lo son, seria necesario estendernos demasiado. La distincion mas importante de esta enfermedad es la de aguda y crónica. Es aguda, miéntras no pasa de veinte á treinta dias, y crónica cuando escede de este término. El método curativo, las faltas en el régimen, el terror pánico de la debilidad, y la intemperancia, hacen muy comunes entre nosotros las diarreas crònicas, que pudieron haberse curado facilísimamente en sus principios con algunos dias de reposo y abstinencia. La prorogada irritacion de la membrana mucosa intestinal, al fin produce alteraciones orgánicas insuperables, que despues de mil angustias y padecimientos diversos, llevan los enfermos al sepulcro en un estado de marasmo ó de leucoflegmasia. No hay dia en que el médico no encuentre en esta ciudad mugeres estenuadas, que presentan, ya un color pálido y terroso, ya unas chapas encendidas, como en la tísis, y diarrea precedida de ligeros dolores cólicos, principalmente por las noches y madrugadas.

Autopsia ó inspeccion cadavérica. „Cuando se hacen indagaciones dice Renauldin, sobre los intestinos de las personas sujetas á diarreas largas y tenaces, se encuentran casi siempre sobre la membrana interna de estos órganos, puntos inflamados y ulcerados. Desembarazando esta túnica de las mucosidades que la cubren se observa que unas veces está roja é hinchada por el aumento de los vasos capilares irritados: que otras veces ha adquirido mas espesura y dureza que en el estado natural: que otras destila una verdadera materia purulenta; en fin, que en algunas circunstancias, ha sufrido una erosion que ha hecho desaparecer enteramente los vestigios de su tegido en muchos lugares.”

Como la flegmasia de la mucosa intestinal se disminuye y estingue por sì misma, para curar esta enfermedad basta substraer toda nueva causa de irritacion, que pudiera sostenerla y agravarla. La dieta rigorosa es por tanto el primer remedio. Las bebidas atemperantes y mucilaginosas á una regular temperatura, están siempre indicadas, y en muchos casos tambien lo están los suaves diaforéticos y leves opiados. Lo mas que pudiéramos decir sobre el método curativo de esta enfermedad, lo reservamos

para el capìtulo siguiente, en que vamos á ocuparnos de la disenteria, enfermedad formidable que reina entre nosotros endémica, y tambien á veces epidémicamente.

Disenteria.

La flegmasia de la membrana mucosa de los intestinos gruesos, caracterizada por dolores y retorcijones agudos, pujo y ardor, conato frecuente á evacuar, deposicion en pequeña cantidad de mucosidades ensangrentadas, hedor *sui generis* en los escretos, y à veces un grado de fiebre, por lo cumun poco intensa, es lo que se llama disenteria.

Esta enfermedad. una de las mas generales y desastrosas en los paises cálidos de las Indias Orientales y Occidentales, es endémica en esta ciudad y en toda la isla de Cuba, en la presente estacion, y á veces epidémica por circunstancias atmosfèricas particulares, como espondrémos despues mas estensamente.

No admitimos mas distincion que la de leve y grave, aguda y crónica. La que se ha hecho en gàstrica, biliosa, pútrida, maligna &c, no tiene fundamento sólido en que apoyarse, es hija de la patologia humoral, é induce á error en el método curativo. La fiebre, cualquiera que sea su grado y nombre que se les dé, siempre es hija de la inflamacion de la membrana interna gastro intestinal: la fiebre, es decir, el aumento de la circulacion, el calor, sed, anorexia y cephalalgia que acompañan á la disenteria, no significa pues otra cosa sino que todo el canal digestivo desde el estómago hasta el ano, està mas ó ménos irritado: la escrecion de mucosidades que se ha llamado disenteria alba, mucosa &c., indica solamente que la flegmosia predominó en los vasos blancos, criptas y foliculos mucosos. La supersecrecion y escrecion de la bilis, que ha dado lugar á admitir la disenteria biliosa, manifiesta solamente que la irritacion se ha propagado al hígado. Por lo que respecta á la disenteria pútrida, caracterizada por la fetidez de las evacuaciones, me refiero á lo que he dicho ántes, y mas estensamente en mi *Ensayo sobre la fiebre amarilla.* Cuando la disenteria es simple, ó lo que es lo mismo, cuando no escita fiebre alguna, es prueba de que las causas que la producen no obran con mucha intensidad, ni encienden por consiguiente una flegmasia muy viva, á lo que pueden contribuir tambien el temperamento é idiosincrasia del enfermo.

Morgagni y Hunter enseñaron á conocer el asiento de esta enfermedad; pero el primero que la clasificó de un modo bastante preciso y positivo fué el respetable Pinel en su *Nosografia filosófica.* La anatomía pathológica apénas deja que desear sobre esta

materia, en la que con tanto éxito han trabajado los modernos, entre ellos Bayle, Cayol, Broussais &c. En el inmortal *tratado de las flegmacias crónicas* encontrará el lector una rica mies de sana doctrina y observaciones clínicas y anatómico-pathológicas. La lectura de esta obra y la del *exámen*, son de absoluta necesidad el dia de hoy; y me atrevo á aconsejar á mis compañeros en el arte dificil de la medicina que no las dejen de la mano. *Nocturna versate manu, versate diurna.*

Los médicos ingleses han escrito mucho sobre esta, como sobre las otras enfermedades de los paises cálidos, que han observado en sus navegaciones y establecimientos en las dos Indias. Su pràctica es generalmente incendiaria y perturbadora; pero es sin embargo digna de tomarse en consideracion, por que no se puede dudar de la verdad de los hechos referidos por autores ingleses y americanos, de un mérito eminente. Johnson en su obra *On the influence of tropical climates*, hablando de los diversos métodos curativos empleados contra la disenteria, dice: „que se deberia mucho al que estableciese un principio fijo, que se pudiese tener siempre á la vista en todos los casos y en todos los climas, principio que esplicase los fenómenos y la curacion, que diese *reglas claras y fáciles* para la adopcion de los opuestos métodos curativos.” El cree haber hallado este principio, y con él la causa próxima de la disenteria y otras muchas enfermedades de los trópicos. En la medicina fisiológica se encuentra descubierto este principio. Para dar una idea completa de las opiniones y sistema del autor me seria preciso hacer una especie de digresion Me limito, pues, á bosquejarla en los ménos términos que me es posible. La inaccion ó torpeza de los últimos vasos del cùtis, propagada simpáticamente al hígado, produce igual inaccion ó torpeza en los vasos capilares secretorios de este. La sangre que refluye de la superficie al interior del cuerpo, se detiene en el sistema de la vena porta, por el obs áculo que encuentra en el hígado entorpecido simpáticamente, como se ha espuesto. De aqui la plétora en los vasos celiàcos y mesentéricos, y los síntomas febriles. Pero como esto no esplica aun los de la disenteria, el autor agrega. „Detenida la transpiracion, una secrecion vicaria, ó supletoria de „moco y suero *acre*, fluye de las estremidades de los vasos me„sentéricos turgentes sobre la superficie interna de los intestinos, „que en este tiempo están en un estado de irritabilidad.” El autor continúa esplicando los síntomas de la disenteria. „En esta „situacion, dice, la naturaleza evidentemente procura restablecer „por su reaccion la balanza ó equilibro de la circulacion y escita„bilidad, con las funciones del cútis é hígado; pero rara vez lo „consigue.” En suma, el desarreglo ó inequilibrio de la circulacion y escitabilidad, producido por la torpeza de los capilares cu-

táneos y hepáticos, es, en el concepto de Johnson, la causa inmediata de la disenteria. Sobre este principio funda el método curativo, que consiste en el uso de la sangria, eméticos, purgantes, diaforéticos, tónicos, y sobre todo de los mercuriales cuyo uso generoso recomienda el autor encarecidamente.

No perderé esta ocasion de tratar sobre el uso del mercurio en esta y otras enfermedades, asunto muy importante, principalmente en esta ciudad por el general uso que hoy se hace de la *píldora de Ugarte*, ó sub-nitrate de mercurio; mas reservo esta indagacion para cuando hable del método curativo.

Como el establecimiento de un principio general, particularmente cuando parte de un autor de distinguido mérito, es siempre de la mayor trascendencia por las aplicaciones prácticas á que dá lugar, me permitirá el Dr. Johnson que, aunque de paso, me atreva á impugnar la ingeniosa teoría que él ha establecido.

La inaccion ó torpeza del órgano cutáneo, nunca será la *causa inmediata* de la disenteria. Esta depende sin duda de la irritacion de la membrana interna de los intestinos, cuya accion se aumenta muchas veces para suplir las funciones interrumpidas del sistema dermoides. El Dr. Johnson no ignora las leyes fisiológicas que presiden á este fenómeno. Tampoco es cierto que preceda la torpeza del higado à la produccion de la disenteria; por el contrario, frecuentemente le precede una diarrea biliosa, lo que no puede suceder sin que haya una actividad aumentada en el órgano secretor y escretor de la bilis. Los escitantes que con mas especialidad estimulan, sea directa ó indirectamente, al higado, provocan con frecuencia la disenteria. Se observa esto todos los dias despues de la administracion del mercurio, la jalapa, el aloes, ruibarbo &c. Los argumentos sobre la causa próxima de las enfermedades, fundados en la accion de los remedios, están siempre muy sujetos á error, como verémos mas adelante. Asi es que el mismo mercurio y el ruibarbo suelen curar la disenteria. Como y por que suceda, es cosa que despues parecerá muy clara. Todos los que mueren de enfermedad, presentan siempre vestigios de la flegmasia de la mucoso intestinal: otros órganos suelen aparecer tambien inflamados, mas no siempre, lo que arguye una anterioridad de lesion respecto de la mucosa intestinal, y esto es lo que se llama *causa próxima*. El Dr. Johnson en una obra posterior, (12) ha ratificado su opinion sobre la causa próxima de la disenteria, y sostiene que la flegmacia de la mucosa intestinal es un mero efecto, no causa de la enfermedad: que la fiebre debe considerarse como un esfuerzo saludable de la naturaleza para restablecer las funciones disminuidas del sistema cutàneo, y vencer la torpeza del hígado. Este modo de pensar nos parece muy infundado

(12) A treatise on derangements of the liver, internal organs &c.

y peligroso. La fiebre en la disenteria es, en nuestro concepto, siempre una prueba de gravedad ó de aumento en la enfermedad. Pasemos á examinar las causas remotas, materia seguramente de mucha importancia.

Estas se dividen en predisponentes y ocasionales. Las afecciones tristes, el desaseo, los alimentos groseros ó escasos, los calores prolongados, el temperamento linfático, el hábito del cuerpo delgado, débil, sensible, pertenecen á las primeras. De las segundas vamos á ocuparnos con mas estension.

Para el pueblo, en general, no hay mas causas de disenteria que los escesos, ya en la calidad, ya en la cantidad de los alimentos. Desde que un individuo la sufre, lo primero por no decir lo único que se examina es ¿que le hizo daño? En consecuencia lo primero que pide al médico es un evacuante, si no es que ya se lo ha dispuesto por si mismo. Sin embargo, el abuso en los *ingesta*, está léjos de ser la causa mas comun de la enfermedad; bien que tampoco sea una causa despreciable, y que deba el médico perder de vista. Lo que si producen de preferencia los escesos en las comidas y bebidas, es el cólera-morbus.

Las harinas picadas ó corrompidas, los granos en el mismo estado, las frutas verdes, las que tienen un ácido demasiado vivo, como las piñas, las naranjas, los mamoncillos mal sazonados; las que manifiestan un principio acerbo, y al parecer resinoso, como los mameyes, los mangos sin madurar, pasando del estómago á los intestinos, ejercen sobre su túnica interna una accion irritante que puede producir diarrea, dolores, tenesmo, en fin, la verdadera disenteria. El agua cargada de sustancias animales ó vegetales en putrefaccion, y de otros cuerpos estraños, debe obrar de un modo análogo. Es doloroso repetir que el agua de la zanja, que usa gran parte de esta poblacion, se halla frecuentemente en este caso.

Las transiciones repentinas del calor al frio, y la humedad, son las causas mas comunes de esta enfermedad. Por eso es tan general en los campos y ejércitos que se hallan en campaña. Todos los observadores desde Hipócrates hasta nosotros, han fijado su consideracion en esta causa. Ellos han juzgado que la materia de la transpiracion detenida, se dirige al canal alimenticio, y de aqui la disenteria. La fisiología moderna esplica este hecho de un modo diferente, como ántes hemos dicho.

En medio de la actividad en que se halla nuestro sistema dermoides, ó cutáneo, en los meses del calor, si nos esponemos á un aire frio y húmedo, si sufrimos una lluvia ó la accion del sereno en las noches y madrugadas, á esta súbita substraccion del estímulo de la superficie esterna, corresponde una sobre-escitacion en la membrana interna del tubo alimenticio, de donde, segun la

diversa predisposicion, nacen diversas enfermedades, y entre estas la disenteria. Asi es que al mismo tiempo que estas, se presentan afecciones catarrales, debidas á la accion de la misma causa morbosa, sobre órganos de tegido y cualidades análogas como la coriza, el catarro, las leucorreas, oftalmias &c.

Tales son las causas ocasionales á que los autores atribuyen la disenteria; pero existen otras que, aunque invisibles y poco sujetas al testimonio de nuestros sentidos, no la producen ménos. A esta clase pertenecen los efluvios pantanosos y las miasmas. Su accion para mi es indudable, y aun juzgo que el mayor número de las epidemias disentéricas es debido á su influjo. Asi es que esta enfermedad reina en todos los paises pantanosos, principalmente en los cálidos, en las tierras que sufren las inundaciones de grandes rios, en las orillas del Orinoco, del Magdalena, del Cauca, del Atrato y S. Juan, para no salir de los términos de mi patria. En todas estas partes la he observado, y la he sufrido yo mismo navegando por las aguas desiertas del Atrato. Pero donde esperimenté mas todo el rigor de esta enfermedad fué en el pueblo del Bejucal, à seis leguas de esta ciudad. Hallábame alli el año de 1818 amenazado de una tísis pulmonar, con toz molesta, esputos sangineos y demagracion progresiva, cuando se presentó por el mes de julio una epidemia de disenterias, que fué muy general y desastrosa, particularmente para los niños, de los que murieron muchos. El género de vida que yo llevaba parecia deberme preservar de la enfermedad reinante; pero no fué asi, porque las profundas afecciones de ánimo que me devoraban, el estado de estenuacion y mi idiosincracia, me predisponian á contraerla. No pude atribuirla á otra cosa que á los efluvios pantanosos, cuyos focos veia yo desde mi casa, pues mi régimen no podia ser mas arreglado. Sufrí por el espacio de un mes la disenteria, acompañada de fiebre, y aunque me puso á borde del sepulcro, es digno de notarse que desaparecieron desde entónces la toz y esputos sanguíneos. Parece que la flecmasia intestinal obró revulsivamente respecto de la del pulmon.—Debida á la misma causa; tambien se presenta la disenteria en esta ciudad, y principalmente en los barrios estramuros, por las razones que ya dejo espuestas.

Las miasmas ó exhalaciones de las sustancias animales en putrefaccion, si bien obran como una potencia sedativa del sistema nervioso, ejercen sin embargo una accion especial irritante sobre la membrana interna de los intestinos, y en consecuencia son una de las causas mas generales de la disenteria. No concibo como Nacquart asegura que no obran con particularidad sobre ningun órgano determinado, cuando el mismo autor ha sentado

principios luminosos en contrario, (véase el tomo 33 del Diccion. des sciences medicales.) „¿Qué son, dice, nociones tan vagas y „poco numerosas, comparadas con la importancia de este estudio „(el de las miasmas) y con los inmensos resultados de que sería „el orígen? Para esto será preciso francamente no ver sino fisio-„logìa en el cuerpo, si no alteracion de funciones en las enferme-„dades, y en los agentes que las determinan, causas de lesion „en las funciones. La medicina entónces tomará un aspecto „bien diferente, y ofrecerà fenómenos de un órden muy supe-„rior." Siendo, pues, las emanaciones de los despojos animales corrompidos tan propias para producir la disenteria, verdad reconocida por todos los observadores antiguos y modernos, resulta que ejercen una accion morborosa especial sobre la membrana mucosa de los intestinos. El diferente grado de intensidad de las miasmas, y su naturalza diferente, segun las diversas sustancias animales de que emanan, deben tambien producir diversas modificaciones sobre la membrana interna gastro-intestinal, de donde provendrán diversas enfermedades. Lo cierto es que la disenteria reina siempre en los lugares infectados de emanaciones pútridas, en los hospitales, en las cárceles, en los navíos, en los ejércitos. Segun Broussais, los estudiantes de anatomia padecen diarreas cuando comienzan á frecuentar los anfiteatros. „Yo he esperimentado, dice el mismo, disgusto en el bajo vientre abriendo los cadáveres que la enfermedad habia predispuesto mucho á la putrefaccion." Fournier y Vaidy refieren que Desault decia á sus dicípulos en sus cursos de anatomía, que el hedor de los cadáveres corrompidos le habia constantemente producido diarreas. Los mismos citan otro hecho recogido por M. Desgenettes en el Cairo. Habiéndose paseado, bajo las ventanas y á lo largo de la alameda de un jardin, la piel corrompida de un enorme ciervo, el hedor que exhalaba ocasionó náuseas, una diarrea súbita y despues la disenteria à muchas personas. El mismo Desgenettes esperimentó estos accidentes.

Las emanaciones de las letrinas, y particularmente las de los escrementos de los mismos disentéricos, propenden eficazmente á producir esta enfermedad. Entre otros, Pinel y Broussais opinan de este modo. Debo recordar que cuanto mayores sean el calor y la humedad, serán tambien tanto mas funestos los efectos de las miasmas en la produccion de la disenteria y otras enfermedades. Estas concausas se reunen en la Habana, por lo que no es de estrañar que reinen con tanta frecuencia las diarreas y disenterias.

Cuanto he dicho sobre las miasmas parece á primera vista favorecer la opinion del contagio en la disenteria; pero esta materia importante será objeto de un capítulo separado.

Para no repetir, ni estenderme mas allá de ciertos límites

diré: que las alteraciones que se encuentran en la inspeccion cadavérica se reducen 1º á una suerte de espesamiento de la membrana mucosa intestinal: 2º á diferentes variedades de exudacion comparables en general á la supuracion: 3º algunas pérdidas de sustancia que miro como los vestigios de un principio de ulceracion: 4º á la gangrena mas ó ménos próxima al esfacelo. (13)

(*Continuará.*)

CRIA DEL GUSANO DE SEDA

Y CULTIVO DE LA MORERA.

(CONTINUACION.)

Quinta edad del gusano.

En el primer dia de esta edad, que es el 23 despues de su nacimiento, se completa la cuarta muda: casi todos los gusanos han salido de su entorpecimiento. Se deben mantener en una temperatura de 16 á 17 grados. Repartidos en cuadrados suficientes debe procurarse que la operacion se concluya en ocho horas á lo mas. La primera distribucion de hojas de morera enteras debe ser de noventa libras. Cuando las hojas están llenas de gusanos se transportarán á otros zarzos, dejando en el medio de estos un espacio mayor que la mitad de sus dimensiones. Se procede en seguida á limpiar los que han quedado vacios, recogiendo los gusanos que aun estén entorpecidos, como lo hemos dicho anteriormente. en cuadrados separados para colocarlos en los parages mas cálidos del taller, cuidándolos de un modo que alcancen à los otros.

Si se han colocado bien los gusanos en la mitad de los cuadrados, conservando el intervalo que se ha dicho en el centro, pronto estarán igualmente repartidos en todo el interior del taller y de una manera conveniente. Las hojas adheridas á las ramas empleadas habrán servido para dos comidas: lo que resta, y algunas mas se distribuirán á las seis horas. A la última comida que solo será de cuarenta y cinco libras de hojas se agrandan mas

(13) Histoire des phlegm. croniques Tom. 2º pág. 239.

las tiras. Entónces todos los gusanos parecen gozar de un vigor notable. Se renovará el aire abriendo una de las ventanas, si la temperatura esterior es poco mas ó ménos la misma que la del taller, sobre todo mientrás que se limpian.

En el segundo dia se distribuirán á los gusanos, alargando continuamente las tiras, 270 libras de hojas mondadas divididas en el órden siguiente: 52 libras la primera vez; 97 la última y las restantes en el intermedio. Al concluir este dia los gusanos se ponen mas b'ancos, y tienden continuamente á desarrollarse.

En el tercer dia se echaràn sobre los gusanos, que desde este momento consumen mucho mas, 420 libras de hojas mondadas; la primera vez se les dará 77 libras, la segunda y tercera, algo mas de ciento y la cuarta llegará á 120. Ellos podrian comer mucho mas, pero la cantidad indicada aquí ha parecido siemre suficiente para conservarlos en vigor, cuando se ha tenido el cuidado de ir alargando las tiras á medida que se les distribuye el alimento, porque adquieren veinte y seis y veinte y ocho líneas de largo. Su blancura aumenta tambien mucho.

En el cuarto dia debe aumentarse mas la cantidad de hojas que deben distribuirse; en la primera distribucion se echarán hasta 120 libras; en las dos siguientes, hasta 150, porque aumenta su apetito, porque adquiriendo en poco tiempo una longitud de cerca de tres pulgadas exigen mucho mas alimento: no seria inútil proveerse de 500 libras de hojas.

En el quinto dia, la provision de hojas deberá aumentarse hasta 800 libras: la primera distribucion de 150 libras, la última á 210 y las intermediarias de 220 y 230; algunas veces es indispensable hacer distribuciones parciales en los intervalos, sobre todo en los lugares en que por falta de hojas se viese que los gusanos dejan de comer. Si se quiere limpiar los zarzos, es preciso hacerlo al fin del dia ó al siguiente por la mañana, no distribuyendo las hojas sino en cuatro zarzos á la vez; pero como no se mudan mas los gusanos, como no se trasportan mas fuera del lugar que ocupan, se procede de la manera siguiente. Poco tiempo despues que se distribuyen las hojas y que estàn cubiertas de gusanos, se toman para colocarlos lo mas pronto posible en los pequeños tableros de trasporte apoyados en el borde de los zarzos; se levanta en seguida el lecho donde estaban y se reservan; terminada la operacion se vuelen á colocar los gusanos como estaban ántes y asi hasta el fin.

Cualquiera que sea la celeridad que se emplee en la variacion de lecho, nunca será excesiva; es preciso pues dar de comer: es preciso pues no dejar algun intervalo y que el alimento sea con igualdad: se vigilará tambien lo interior del taller con respecto á la humedad, al calor atmosférico y al aire que contienen, á

fin de que todo se halle en estado conveniente para mantener los gusanos en el vigor que adquieren por los progresos de la edad.

En el sesto dia se hace mas imperiosa la necesidad de lós alimentos, porque todo lo devoran los gusanos, y asi se les distribuirá 1015 libras de hojas, la última distribucion serà mucho mayor que las anteriores: adquieren tres pulgadas de largo, se ponen blancos, suaves al tacto con una especie de vellosidad; se consideran en un estado de salud perfecta.

En el sétimo dia es cuando llegan á la mayor longitud que pueden adquirir, asi como al completo de su peso: seis de ellos pesan una onza y tienen todo su vigor; se distribuirá el alimento en mas cantidad que ántes disminuyendo gradualmente hasta la última porcion. Por la tarde la estremidad de los gusanos que era de una gran blancura toma un color amarilloso; su masticacion disminuye sensiblemente y asimismo su peso y su largo: sueltan una cantidad considerable de sustancias escrementicias, y están en una exalacion y evaporacion contínua; y al cabo de siete dias que han adquirido tantas dimensiones, es para disminuirlas inmediatamente.

En el octavo dia, basta una provision de 660 libras de hojas, eligiendo las de mejor calidad por que el apetito disminuye mucho; la primera distribucion será mayor, llegando hasta 200 libras y se irá disminuyendo la dósis; y para que se desarrollen todos á la vez se tendrà cuidado de acudir con el alimento, donde quiera que falte. El color amarilloso de que hemos hablado va subiendo de anillo en anillo, se ponen lustrosos, disminuyen visiblemente de volúmen, buscan las orillas de los zarzos para evacuar todo lo que contienen; entónces, á medida que se nota que van adquiriendo *madurez*, como se dice vulgarmente, y sobre todo, si la humedad es mucha, se les muda de lecho con la rapidez posible, se inspecciona el estado de la atmósfera en que están, y se evitan todas las circunstancias que podrian serles dañosas de cualquier manera que sea.

En el noveno dia, la provision no será mas que de 495 libras distribuidas por todas partes, segun la necesidad; los gusanos amarillean mas y mas, su cara dorsal es mas luciente, sus anillos son anaranjados; se evitarán las corrientes de aire y las variaciones repentinas de temperatura, sin embargo de estar probado que los gusanos vigorosos y sanos no puedan sufrir inconveniente digno de notarse, aun cuando estuviesen espuestos á las diversas intemperies de las estaciones.

Asi pues los gusanos de seda desde su nacimiento hasta este momento son cuarenta veces mas grandes de lo que eran en su principio, en el espacio de un mes; y son nueve mil veces mas pesados que lo que eran al salir del huevo: el momento mas acti-

vo de su vida pasagera es la quinta edad, que se cuenta á los nueve dias. En fin, para llegar á una madurez completa tienen necesidad de la mayor vigilancia: solo mudando la piel que los cubre llegan al estado de crisálidas y perdiendo á la vez la mitad de su peso y su volúmen. Las listas negras trasversales aparecen en la parte posterior y la prolongacion escamosa de la parte anterior de la boca se pone negruzca, brillante y fuerte: la blancura en lo restante del cuerpo es mucho mas pronunciada; y sobre todo, están vigorosos y sanos. Este es el momento de mantenerlos, no solo en un estado de calor atmosférico muy elevado, sino tambien en una renovacion de aire cada vez que lo exija la necesidad, aun cuando no sea mas que para favorecer la evaporacion de los fluidos que trasudan continuamente en estos últimos instantes de su existencia.

En el último período de la quinta edad, para la formacion y complemento perfecto del capullo por medio del derrame continuo de la sustancia *sedosa*, hasta el momento en que se convierte en crisalidades necesario que el gusano de seda, llegue al estado de no ofrecer mas que dos sustancias; la una sedosa y la otra puramente animal, y que arroje todas las materias escrementicias que contiene toda la longitud del intestino. Esto es lo que obliga, por decirlo así, á mantenerlos en un estado de limpieza perfecta, administrarles al mismo tiempo el alimento, no solo para terminar este dia, sino tambien para esperar algunas veces veinte y cuatro horas mas, despues de su madurez bien pronunciada.... se reconoce por los signos siguientes: al décimo dia, si se les dan hojas frescas, suben sobre ellas; si no comen, y tienen tendido el cuello, la cabeza levantada, como si buscasen otra cosa, si están trasparentes y adquieren un bello color amarillo, si se levantan sobre los zarzos donde se hallaban, subiendo lentamente y llegando al borde para ir mas léjos; si desaparecen sus anillos y se convierte su color verdoso en amarillo naranjado; si aparecen arrugas en la estension de su cuello y se pone mole todo su cuerpo, en fin, si poniendo un gusano en la palma de la mano y mirándolo al traves de la luz se percibe que por todas partes atraviesan los rayos luminosos; entónces se deberá disponer todo lo que convenga para favorecer su movimiento, pues de otro modo, y por contenerlos, serian espuestos á perder su seda.

Desde este momento debe ponerse cuidado de preparar todo lo que sea necesario para recogerlos; á este efecto se junta una cantidad suficiente de grama, pequeñas ramas escogidas de encina verde ú otras análogas, ginesta y sobre todo brezos. Cualquiera que sea la clase de ramas que se elijan, se deberá siempre tomar los ramillos frescos de plantas verdes y flexibles, separando sus estremidades muy delgadas. En fin, todos los arbolillos á

quienes se hayan quitado las hojas y suprimido las últimas y mas delgadas ramas, son muy apropiados para formar los hacecillos semejantes á una escoba pequeña. Es preciso tener cuidado de no formarlos muy espesos, á fin de poderlos colocar, unos junto á otros, con intervalo de 12 á 15 pulgadas á lo mas, apoyándolos por su base, por donde están atados, sobre los zarzos, tocando su estremidad superior á la parte inferior de los zarzos que están colocados mas arriba, guardando en su separacion la forma de arcades succesivos. Guarnecido asi todo el interior de los cuadrados, representan pequeñas bóvedas, á las cuales por esta disposicion particular, los criadores han dado el nombre de *cabañas*. Se tendrá cuidado de que estas ramas no toquen á los zarzos superiores, disponiéndolas de modo que no puedan caer los gusanos que suben.

Si en este dia se nota que tratan de subir, se les aproxima al pie de los hececillos, sea con la mano ó con pequeñas ramas secas, y cuando se han fijado se trasportan al parage donde deben permanecer hasta el fin; sin embargo, es preferible esperar, mas bien que festinar la operacion.

En fin, para la última comida se observará aun si tienen todavia necesidad de comer, se les distribuirán las pocas hojas que quedan, pero con cuidado y destreza, porque vaciándolas sin órden no harian mas que aumentar el lecho, que es preciso limpiar todavia dos veces; para esto se aislan enteramente los gusanos, recogiéndolos con la mayor atencion para no apretarlos con los dedos. Se reunen en pequeñas tablillas, se barre con la mayor prontitud todo el lecho, para que vuelva á ser ocupado por los gusanos y distribuirles las hojas.

Los gusanos que están repartidos en los espacios que hay bajo los arcades deben colocarse de modo que puedan subir cómodamente. Durante estos últimos instantes, se inspeccionará con atencion al estado del aire atmosférico en el taller; se renovará continuamente por medio de ventiladores ó abriendo las puertas y ventanas, manteniendo la temperatura entre los 16 y 17 grados de Reaumur.

Cuando los gusanos han llegado á su entera perfeccion y cuando se nota que casi todos solicitan subir, se concluyó por hacer unos cetos mas espesos interponiendo hacecillos entre los que estàn colocados de antemano, de manera que se les proporcione la mayor superficie posible. El gran cuidado en esta última operacion es que no haya capullos dobles; deben ponerse todos los medios à fin de evitarlo.

En fin hasta la completa conclusion del quinto dia, hay todavia cuidados y atenciones particulares que es preciso no olvidar, tales son los siguientes: primeramente se mantendrá el calor del

taller á 16 y 17 grados; el aire circulará libremente y por corrientes renovadas con frecuencia para corregir la humedad que exalan continuamente los gusanos, se recojéran todos aquellos que hubiesen caido, por cualquier circunstancia imprevista, desde los hacecillos.

Cuando los gusanos están envueltos en el capullo, no hay riesgo en dejarlos espuestos al aire libre; y asi puede reducirse à lo siguiente todo lo que acaba de decirse relativo al gusano de seda.

1º No someterlos á ninguna circunstancia que pueda alterar la fluidez de la materia propia á producir la seda, y que reservan los gusanos en sus órganos secretorios.

2º Mantenerlos en un estado de sequedad permanente, á fin de que toda su superficie epidermoides pueda conservar la *contractilidad* que necesita para su conservacion.

3º Tenerlos continuamente en una corriente de aire atmosférico puro, propio á mantener su vida pasagera en un equilibrio constante, y para no esponerlos á enfermar á causa de las emanaciones dañosas que serian susceptibles de tenerlos paralizados, sobre todo en los ultimos momentos, en que tienen necesidad de hallarse en vigor y salud perfecta.

4º La temperatura que necesitan al tiempo de formar el capullo, no debe jamas pasar de 17 grados: si es mas elevada, los deseca, y la seda pierde su cualidad y sobre todo, su finura, en razon de la elevacion del calor en que han estado los gusanos; debe siempre conservarse desde 16 á 16½ y raras veses á 17.

Se reconoce la terminacion de la quinta edad del gusano de seda, cuando al deprimir los capullos con los dedos, se siente alguna resitencia; y cuando todos sus contornos estan firmes y duros mas ó ménos resistentes, entónces, los gusanos sueltan su primera piel y se convienten en crisálidas; y este es el principio de su sexta edad.

Si se reflexiona en la enorme cantidad de fluidos vaporosos aeriformes que exhalan los gusanos de seda; si se examinan con atencion todas las materias escrementicias que rinden á medida que llegan á su acrecentamiento completo y hasta la terminacion perfecta de su capullo, no debemos sorprendernos al hallar tantas causas capaces de dañarlos; porque ademas de los despojos de las hojas amontonadas, y todas las pequeñas ramas mezcladas con las materias escrementicias, ademas de la infeccion del aire y de las condiciones dañosas que pueden provenir de la situacion y de la disposicion particular de los talleres, se ha calculado y probado por esperimentos positivos, que si 360 gusanos de seda reunidos, en el momento de su vigor podian pesar 3 libras y 3 onzas, á los tres dias no llegaba su peso sino á 2 libras 7 onzas;

y en fin, que despues de su capullo no pesaban mas que libra y media; todo lo demas se evapora, ya por exhalacion ya por la evacuacion de sustancias mas ó ménos convertidas en sólidos. No deberá pues estrañarse que dejando permanecer cerca de los gusanos tantas materias susceptibles de pasar á la putrefaccion mas rápida, puedan aquellas contraer enfermedades en el instante mismo, en que comienzan á ofrecer la esperanza segura de una cosecha mas ó ménos abundante. Nunca pecarán por esceso las precausiones que se tomen para preservarlos y para no perder el fruto del trabajo invertido.

SESTA EDAD.

Esta comienza en el instante en que el gusano de seda se trasforma en crisálida, y acaba en el momento en que sale la mariposa despues de haber dejado su envuelta en el capullo, la cual se reune á la que constituia su epidérmis poco ántes de esta metamórfosis. Todos los gusanos vigorosos ó bien constituidos terminan su capullo en el espacio del tercero ó cuarto dia, contados desde el momento en que secretan su primera *baba*; sin embargo esto dura un poco ménos cuando la temperatura es muy elevada y el aire estremadamente seco; á la vez que sucede todo lo contrario, y se demora mas la operacion, por poca que sea la languidez de los gusanos, si han estado espuestos á alternativas súbitas de calor y frio, á la humedad prolongada, ó que hayan respirado aire cargado de miasmas deletereos; en fin, cuando la mayor parte de los gusanos han subido à distancias mas ó ménos separadas una de otra á consecuencia de su primera direccion mal combinada. Por esto es, que para tomar los capullos será conveniente esperar al octavo dia, contados desde el instante en que han comenzado á subir, aun cuando perdiesen alguna cosa de su peso.

Se procederá á esto comenzando por los zarzos inferiores, despues á los inmediatos y en seguida á los superiores; asi se podrá lograr fácilmente, tomar todos los que se encuentren fuera de los hacecillos, ó en sus inmediaciones. Es preciso poner la mayor atencion en el modo de desembarazar á los ramos cargados de capullos: deben colocarse unos sobre otros, sin sacudirlos en manera alguna, sin tirarlos ni dejarlos caer, porque podrian dañarse las crisálidas que encierran ó hacer parecer los gusanos que aun no hubiesen completado su obra, lo que no dejaria de manchar la seda de un modo mas ó ménos considerable.

Se dan las ramas á las personas encargadas de desprender los capullos, las que van echándolos en cestos. A medida que van quedando libres los hacecillos se amontonan, para emplearlos despues ó se queman si no merecen conservarse.

Todos los capullos que no tienen la consistencia necesaria, deben ser separados con cuidado, para formar una calidad distinta de seda. Se despojan lo mas pronto posible del *cadarzo (bourre)* que los cubre, y que solo es producto de la *baba* del gusano, que suelta ántes de su verdadero tejido sedoso.

El número de individuos que deben emplearse para concluir lo mas pronto posible todo el trabajo relativo á los capullo depende de la cantidad obtenida en la cosecha. Despues se separan los que deben guardarse para obtener los huevos necesarios para el año siguiente; se eligen ordinariamente los pequeños, recojidos, amarillosos inclinados al color de paja, duros y firmes en sus estremidades, con una especie de apretura en su centro: se considera como inútil menearlos para asegurarse de la existencia de la crisálida, por que está probado que todos los gusanos, que han formado sus capullos en un estado de vigor y de salud perfecta, son aptos para ofrecer mariposas escelentes.

Aunque no haya ninguna señal positiva para conocer á la vista los capullos susceptibles de producir mariposas machos ó hembras, se asegura sin embargo que los mas pequeños y que tienen una punta hácia uno ó los dos lados con una depresion marcada en el medio, contienen mariposas machos: que los de las hembras, por el contrario, son muy redondos en sus estremos, gruesos y cortos, algo apretados y sin ninguna depresion en el medio; pero todo esto es tan vago, tan incierto, que no es raro encontrar estas mismas señales de que acabamos de hablar, asi en los unos como en los otros; de modo que solo se pueden establecer presunciones.

Los capullos destinados à proporcionar los huevos para el año siguiente, despues de haber sido escojidos, deben conservarse en un local seco y en una temperatura de 15 á 18 grados: si es mas elevada se convierten en mariposa con mucha prontitud, y si es mas baja, se verifica mas tarde, lo que es igualmente nocivo. Se despoja el capullo del *cadarzo* para facilitar su salida, colocando en un lado los que se crean hembras, y en otro los machos. No deben colocarse muy espesos los capullos; poniendo dos ó tres capas de ellos unos sobre otros y bastante espacio, para que el aire pueda circular libremente en el interior y para que no haya necesidad de removerlos con frecuencia. En general siempre que se trate de emplear los cuidados en el gusano de seda, á sus crisálidas y á sus mariposas se deberá preferir mantenerlos en una temperatura media, mas bien que en una atmósfera á un grado muy elevado.

Se cree generalmente que durante un tiempo mas ó mènos largo pierden los capullos algo de su peso y que en seguida se ponen un poco mas pesados: todas las variedades que pueden so-

brevenir no dependen de otra cosa que de la transformacion de la crisálida en mariposa, porque entónces se desprende una gran porcion de humedad.

SEPTIMA EDAD.

El nacimiento, la cópula de las mariposas, el acto de poner los huevos y su conservacion, forman el complemento de las edades del gusano de seda. Desde el momento en que se percibe humeda una de las estremidades de los capullos, está formada ya la mariposa; trata de salir en algunas horas; regularmente basta una hora para taladrar su envuelta y procurar desembarazarse de ella. Seria muy útil que desde el instante en que tiene la cabeza y las primeras patas de fuera, pudiese encontrar algunas pequeñas asperezas para facilitar su salida, ya sea disponiendo los capullos por capas, volviendo á ocupar los intervalos, á medida que se tomen los capullos de donde han salido las mariposas; ya sea colocàndolos sobre una mesa sin pulir, para que su superficie sea áspera y desigual.

Una mariposa, segun su fuerza individual puede durar diez, doce ó quince dias cuando mas, suponiendo siempre la atmósfera en un estado suave, y en una mediana temperatura. A pesar de sus alas, le es imposible elevarse ni volar en manera alguna. Es preciso pues disponerlas de modo que puedan producir con certeza sus huevos con todas las cualidades requeridas; y asi el local deberá estar, si no enteramente oscuro, á lo ménos iluminado solamente en cuanto se necesite para distinguir los objetos. Al punto que el sol está en el oriente se ven salir de los capullos, al principio en pequeño número durante la primera hora, aumentar á la segunda y sucesivamente hasta la cuarta. Apénas han salido los machos cuando manifiestan un estremado deseo por la cópula; cuyo acto se anuncia por el temblor que los agita. Se colocan sobre bastidores de tela susceptible de mudarse cuando esten manchados: se colocan sobre mesas y se establecen en un parage seco, bien ventilado y en la oscuridad.

Es preciso observar en cuanto sea posible la hora de la cópula porque despues de la sesta hora se debe separar uno de otro, con alguna precaucion. Todos los que no hayan efectuado la cópula se encerrarán en las cajas (figura 27) hasta que haya ocasion de aproximarlos de nuevo para inducirlos al acto.

Para ver lo que acontece en el lugar en que están las mariposas, es preciso evitar que penetre allí la luz, porque para ellas es un estímulo que no pueden resistir, y porque haciéndoles batir las alas, las deseca, por decirlo asi, á causa de la pérdida del polvo que las cubre, pero cuando están en un grado de calor algo

elevado, se debe vigilar mucho, asi el nacimiento sucesivo de las mariposas, como las cópulas que verifiquen.

Cualquiera que sea el número de las mariposas obtenidas, es indudable que frecuentemente se encontrarán mas machos que hembras y vice-versa; en este último caso se separan los machos, sin hacerles mal, á la quinta ó la sesta hora, despues que han efectuado la cópula para que hagan lo mismo con las hembras que están deprovistas; al momento de poner los huevos se trasportan en pedazos de lienzo ó de papel preparados de antemano, colocándolos de manera que puedan tomarse y mudarlos de lugar siempre que sea necesario. Si para esta operacion quiere emplearse el *caballete* de Mr. Dándolo (figura 28) basta fijar la vista para comprender que las telas cortadas en tiras y unidas al revez pueden recibir las hembras en el instante de depositar sus huevos, y conservar estos en el órden y disposicion convenientes para ser guardados, replegando y enrollando los lienzos hasta el momento en que sea necesario hacerlos germinar.

El acto de poner los huevos dura regularmente de 36 á 40 horas; todo lo que se logra despues, no llega ni á la sesta parte de lo que pueden dar las hembras.

Todos los huevos que al principio eran mas ó ménos amarillos, se ponen rosados, y despues con una ligera mezcla de azul que los asemeja al color de pizarra. Pasan alternativamente por estos diversos colores en un espacio de ocho ó diez dias, y á los veinte están ya como deben ser, lenticulares con una ligera depresion en medio de su superficie. Para conservarlos se mantendrán primero durante algun tiempo en la temperatura de 15 á 16 grados. Para secar bien todas las materias secretadas al mismo tiempo que los huevos se enrollan los papeles, se doblan las telas en cuadrados mas ó ménos anchos y se depositan en bastidores, (figura 29) colgándolos en un local de una temperatura que no pase de 15 grados: de tiempo en tiempo se ponen al aire para prevenir su alteracion, visitándolos, á lo ménos cada mes. Se evitará asi mismo la humedad, que ocasiona la pérdida aun con mas prontitud: porque cuando los huevos han sido mal cuidados; cuando son imperfectos, las enfermedades de los gusanos que resultan, dependen esencialmente de que la temperatura durante la cópula y el acto de poner los huevos no llegaba sino à 10 ó 12 grados.

No produciendo nada los que no han sido fecundados, no hablarémos de ellos; pero los que lo han sido de una manera imperfecta no producen sino gusanos que perecen durante la educacion. Lo mismo sucede cuando se ha elevado mas la temperatura es decir de 20 á 22 grados; cuando hay precipitacion por parte de la hembra que no tiene el tiempo de descargarse de lo que abun-

do; cuando hay demora en los machos que se enervan anticipadamente, son tambien causas de una mala cria. Todo esto no sucede nunca, si se tienen las mariposas en una temperatura de 16 á 19 grados, cuando están continuamente secos, cuando se obra en grande, y una superficie de tres pies cuadrados no tiene mas que una onza de huevos; en fin, cuando todo está convenientemente colocado en bastidores colgados, tales como los que se han indicado (figura 29.)

Capítulo VII.

De las enfermedades observadas en los gusanos de seda durante el tiempo de su educacion.

ROJIZO.

Esta enfermedad toma su nombre del color rojo mas ó ménos encendido que ofrece la piel del gusano en el momento ò poco despues que sale de su envuelta. Los gusanos atacados de esta enfermedad parecen como entorpecidos y asfixiados, desecándose sus anillos poco á poco, se asemejan á las verdaderas momias, su color rojo se convierte en blanco. Esta enfermedad no produce siempre la muerte en los gusanos cuando la padecen en su primera muda ni aun en las siguientes; algunas veces no mueren sino á la cuarta muda, despues de haber consumido inútilmente las hojas invertidas en su alimento. Si su existencia se prolonga hasta esta época no conservan su color rojo. Seria fácil distinguirlos y separarlos de los demas: toman un color mucho mas claro, que los hace desconocidos á la vista acostumbrada á observarlos: algunas veces llegan hasta la época de *subir*, y forman capullos que no tienen valor alguno, y son mal tejidos y vanos.

GORDURA.

Algunos dividen esta enfermedad en tres clases; pero los caractéres específicos que dan, no tienen un carácter tan pronunciado que por ellos pueda admitirse diferencia. Puede ser que un pais presente circunstancias que no se noten en otro; pero à pesar de esto persisto en creer que la enfermedad es la misma con algunas modificaciones, que no bastan á darle una diferencia esencialmente característica.

Los caracteres verdaderos de esta enfermedad son: 1º se hincha la cabeza del gusano; 2º la piel que cubre sus anillos tiene un lustre de barniz; 3º se hinchan tambien los anillos; 4º la circunferencia de la abertura de los estigmas toma un color amarillo mas ó ménos subido; 5º el gusano dá un agua amarillo-

sa; se manifiesta comunmente á la segunda muda, es rara en las otras y mas todavia en la cuarta. No tarda en encogerse y muere en su lecho. El humor acre que sueltan mata á todos los gusanos à quienes toca; y esto parece que en cierto modo lo preveen los que están atacados del mal, porque huyen de los otros y se retiran á las orillas de los cuadrados: si no tienen tiempo y fuerza para llegar allí, perecen en medio del lecho: los que están en buen estado procuran tambien evitar este contacto.

Desde el momento que se note que algunos gusanos padecen esta enfermedad; debe temerse que se comunique á los otros; es preciso pues examinarlos con atencion, y por la menor sospecha separar los que se creean afectos al mal, trasportarlos á un parage separado, en donde solo la variacion del aire puede sanarlos si la enfermedad no ha hecho prógresos. En cuanto á los que están ya poseidos enteramente de la enfermedad, no hay otro remedio que echarlos al fuego ó enterrarlos donde no puedan sacarlos las aves porque podrian envenenarlos.

Muertos blancos ó entripados.

Mr. Rigand de Lisle, habitante de Crest, es el primero que ha distinguido esta enfermedad de las demas. Se presenta muerto el gusano y parece bueno y sano; es preciso tocarlo para saber que está muerto; entónces no puede compararse mas que á una tripa.

LUCIENTE O CLARETE.

El número de gusanos atacados de esta enfermedad es poco considerable: se manifiesta despues de las mudas, pero ordinariamente despues de la cuarta; la cual es preciso atribuir á defectos en la cópula y en poner los huevos. Los que padecen esta enfermedad comen como los otros y hacen los mismos progresos en su crece aunque no en su grueso. Se maniflesta por un celor que tira á rojo claro y en seguida á un blanco empañado. Observándolos con atencion se notará que sueltan una gota de agua viscosa, y que su cuerpo es trasparente. Desde que se notan estos síntomas es preciso desecharlos porque comen la hoja sin esperanza de producir capullos.

Mr. Dandolo ha observado dos enfermedades que se conocen en la Lombardia con el nombre de *calcinaccio* y la *gattine.* La primera dice el autor es una enfermedad que no se observa en otra clase de gusanos, lo cual no deja duda de que es efecto de la educacion. Resulta de una disposicion particular que puede alterar todo lo que compone la vida del gusano en todas las épocas

de su vida; las causas que la producen son tales, que unas veces se declaran prontamente, y otras permanecen ocultas hasta el momento en que el gusano trata de subir, y aun cuando ha formado su capullo. Se generaliza en un taller, ó se limita á algunos gusanos segun la causa productora, pero nunca es contagiosa: un gusano muerto de *calcinacion*, puesto en contacto inmediato con otro no trasmite la enfermedad. Habiendo publicado Mr. Decapitani que la calcinacion era una afeccion catarral producida por una supresion de traspiracion, se móvió Mr. Dandolo á hacer las observaciones siguientes.

1º Colocó los gusanos de seda, producidos por una onza de huevos, en el piso alto de su establecimiento, y los dejó espuestos á todas las variaciones atmosféricas, que eran grandes entónces, hasta el momento que tratában de subir: perecieron muchos; pero ninguno fué calcinado.

2º Se trasportaron los gusanos producidos por una onza de huevos, despues de la primera muda á un pequeño taller, y habiendo llegado al quinto dia de la quinta muda sin renovarles el aire, ninguno rufrió la calcinacion.

3º En el mismo taller se colocó cierto número de gusanos en cajas despues de la tercera muda; el aire estaba viciado hasta tal punto que no contenia mas que siete ú ocho cèntimos de oxígeno; los gusanos murieron casi todos sin presentar ningun síntoma de calcinacion.

4º Otra cantidad determinada de gusanos de seda que salian de la primera muda fueron puestos à una temperatura de diez grados mas de calor observando el cuidado al aumentarla de hacerlo gradualmente; gastaron duplicado tiempo para llegar de una muda á otra; á la cuarta no tenian mas que la mitad del pesó de los que estaban en un grado de calor comun, aunque habian crecido mas de lo ordinario: trabajaban con mucha desigualdad y una parte fué invadida por la enfermedad conocida con el nombre de *gattina*, de que hablarémos luego; los capullos no tenian mas quə las dos terceras partes de su peso ordinario; no habia ni un solo gusano calcinado.

5º Várіos gusanos de seda elevados á los 14 grados de calor emplearon 45 dias desde su nacimiento hasta la quinta muda; perecieron las dos terceras partes, nunca tuvieron la apariencia de vigor, y jamas hubieran *subido* si no se hubiese elevado la temperatura; los pocos capullos que produjeron fueron de mediana calidad; muchos de ellos muy pequeños y ligeros; ningun gusano fué atacado de *calcinacion*.

6º Elevada otra porcion á los 15 grados, emplearon cuarenta dias desde su nacimiento hasta la conclusion de la quinta muda, demostraban poco vigor, buscaban los parages mas càlidos; mu-

chos perecieron al tiempo de subir; los capullos fueron ligeros, pero tampoco hubo *calcinacion.*

7º Despues de haber elegido gusanos de mala salud fueron colocados en una temperatura elevada, á fin de exitar el sudor, y segun la opinion comun curarlos de la enfermad de *calcinaccio,* que se suponia haber invadido. La temperatura fué conducida gradualmente de 25 à 30 grados: los gusanos no trasudaron; los que estaban verdaderamente enfermos perecieron sin que se pronunciase la calcinacion, los demas pasaron los periodos de su vida con regularidad.

8º Se conservaron muchos gusanos muy aglomerados en los zarzos, durante el tiempo de su educacion; perecieron casi todos sin ofrecer el carácter de calcinacion.

9º Una cantidad de gusanos de seda producidos espontáneamente, habiéndose colocado ya en una baja, ya en una alta temperatura, á cada muda perecian muchos, y sobre el número de 3900 no quedaban cuando les llegó la época de *subir* sino 2600; de los cuales, un gran número eran pequeños y enfermizos: solo produjeron 1200 capullos de buena cualidad.

10. En fin los gusanos de seda nacidos de media onza de huevos, producidos por mariposas afectas de *calcinaccio,* fueron educados con todos los cuidados ordinarios: todos los trámites de su vida fueron regulares; estuvieron hermosos hasta el momento de subir y formaron buenos capullos, Mr. Dandolo hizo entónces observar á los que se asombraban de este fenómeno, que no deben temerse las enfermedades que provienen de la fecundacion, sino cuando las mariposas son mal constituidas, ó cuando no se han tenido los cuidados competentes para obtenerlas y contervarlas bien.

GATTINA.

En cuanto á la mutacion ó mas bien á la degeneracion del gusano de seda en *gattina,* esta es una verdadera enfermedad particular al insecto, y del todo semejante á aquella á que pueden estar sometidos todos los animales vivos, á consecuencia de los malos alimentos, por las aguas ó el aire cargados de sustancias deletéreas, por falta de cuidado, en fin, por vicio de conformacion primitiva en sus órganos.

Se designa bajo el nombre de gattina todo gusano que no puede llenar las funciones á que está destinado por el grado de alteracion que ha sufrido. Aparece diferente de los demas que están sanos, está inquieto cualquiera que sea la edad en que comienze la enfermedad; no le gusta vivir con los otros; algunos pierden el apetito; otros, despues de haber comido y vivido mucho tiempo, van á perecer fuera del zarzo, y hasta en medio del lecho

si son atacados súbitamente por la enfermedad. Se cree generalmente que pueden existir tres causas capaces de producirla: 1º alteracion de los gusanos cuando acaban de salir del huevo, y cuando han sido mal cuidados, ó trasportados léjos sin precaucion alguna: 2º si no se ha procedido bien para hacerlos salir del huevo; 3º si despues del nacimiento no han sido bien asistidos los gusanos, esto es, si se han dejado por mucho tiempo en una temperatura muy fria, ó se han descuidado todas las atenciones que se exijen durante los periodos de la muda. Nunca están enfermos cuando los huevos han sido bien fecundados, bien conservados, y bien cuidados los gusanos durante el tiempo de su educacion.

Asi pues las enfermedades de los gusanos de seda tienen su orígen del modo particular que se observa en su educacion. Nuestros procedimientos mas ó ménos imperfectos para mantenerlos al abrigo del contacto del aire en los talleres regularmente estrechos en comparacion á la cantidad de gusanos, son el orígen frecuente de muchos males. Se satura el aire que los rodea y suprime la traspiracion cutánea, y pasan rápidamente á la fermentacion; se efectúa de una manera tanto mas pronta, cuanto que el ser que está espuesto á estos accidentes tienen los órganos muy débiles. Tal es-la causa de la *touffe*, que cuando es agrabada por los calores del estio, por la putrefaccion del lecho en que permanecen, y por las emanaciones que resultan vienen á ser el azote mas terrible y el mas destructor de los gusanos de seda. Entónces aparece la *muscardina*, enfermedad en la cual el gusano muere en un estado de blandura y flacidez y se diseca en poco tiempo sin perder nada de su forma; se pone muy duro para conservarse por mucho tiempo si se le espone á la humedad.

Si se examinan atentamente los gusanos á quienes ataca este mal, se encuentran en un estado de postracion, de inmovilidad, de disgusto y de malicia; aunque sin indicio particular de este estado, se ven poner *muscardinos* y sujetos á las otras enfermedades. Es tanto mas preciso fijar la atencion, cuanto que la muscardina es epidémica. El gusano tomado de un lugar sano puesto en contacto y mezclado con otros gusanos enfermos, contrae la enfermedad y se muere; pero el contagio no se declara sino despues de muchos dias de comunicacion y por la mezcla de gusanos enfermos con los sanos: se asegura tambien que no se comunica el contagio por la infeccion de los cuadrados ó piezas donde han permanecido los enfermos, ni ménos por los gusanos que han muerto.

En el número de los gusanos enfermos, regularmente se encuentran algunos mas robustos que otros, y que forman capullos imperfectos, manchados por un líquido verdoso, de un olor nauscabundo; otros comienzan á entreteger el capullo y no pueden

continuar permaneciendo en los hacecillos ó ramages donde han subido.

Capítulo VIII.

Medios para remediar las enfermedades.

Todas estas denominaciones de enfermedades no establecen diferencia alguna en las causas que han podido producirlas, y se logra preservar de ellas á los gusanos de seda esponiéndolos en todas las circunstancias desfavorables, al aire libre, al frio, á sufrir un poco de hambre, mas bien que dejarlos respirar por mucho tiempo el aire corrompido, y viciado, cuando están colocados en lechos medio podridos, cuando la atmósfera en que permanecen no es propia para la respiracion, cuando la estacion lluviosa no permite darles por alimento diario en el instante en que tienen mas necesidad, sino hojas húmedas y aun mojadas. Y asi, lo esencial en semejante circunstancia, es emplear todos los medios capaces para renovar el aire de los talleres; tales son las fumigaciones de ácido muriático (Guyton Morveau) cuyo objeto es purificar el aire infectado por los miasmas pútridos ó contagiosos.

Pueden practicarse de diferentes maneras, que son tan simples, como fáciles y poco dispendiosas, pero que deben variar segun las circunstancias. 1º si se purifica una sala ó un local que no esté habitado, se coloca en medio de la pieza un hornillo con carbones encendidos, sobre los que se coloca una cazuela de barro: se echan en ella tres onzas de sal marina ó comun, groseramente pulverizada, y despues se derrama de una vez dos onzas de ácido sulfúrico ó aceite de vitriolo del comercio: al punto sale de esta mezcla un vapor ácido muy espansible, que se esparce por todo el local, y produciria toz é irritacion en los ojos y en las fauces, si le recibiese persona humana; es preciso pues, despues de haber echado el àcido sulfúrico sobre la sal, retirarse al punto, cerrar las puertas y ventanas del local, y no volver á entrar sino despues de algunas horas. Se reitera esta fumigacion por muchas veces, si la necesidad lo exige y se aumenta tambien la dosis de las sustancias empleadas si el local es estenso.

2º Si se trata de purificar el interior de un taller mas ó ménos grande, el de una mañería ó cualquier otro lugar en que es preciso permanecer en el momento de la fumigacion, se hará de una manera algo mas suave y lenta: se toma un pequeño calentador portatil, en el que se coloca un vaso de barro cocido y se echa tambien la sal marina, como anteriormente se ha dicho, y se derrama poco à poco el aceite vitriolo á fin de que no se desprenda de un golpe el gas muriático, y se va llevando este aparato

por las diferentes partes del local; lo cual se reitera con frecuencia segun la necesidad.

3º Se aumenta la energía y eficacia de estas fumigaciones mezclando á la cantidad de sal marina indicada dos drachmas de óxido negro de manganesa en polvo fino.

4º Se obtiene este mismo resultado sin emplear el fuego poniendo en una vacia de vidrio ó barro cocido, ácido muriático (ácido marino, espíritu de sal) en cantidad de cuatro onzas; dos drachmas de óxido negro de manganesa en polvo; media drachma de ácido nítrico. Produce esta mezcla un gas volátil muy dilatable y penetrante, cuya espansion y desprendimiento puede detenerse á voluntad si se emplea un vaso apropiado, (véase la figura 23.)

5º Lo que es preferible, por que es mas fácil manejar, por su simplicidad y por que está al alcance de todo el mundo, pudiendo usarse diariamente en el taller, es el siguiente método: se prepara de antemano en las proporciones indicadas una mezala de sal marina y de manganesa, y se tiene en un frasco separado el ácido sulfúrico. Siempre que sea necesario hacer la fumigacion, se tratará solamente de poner en una vacia de barro una pequeña porcion de los polvos, y se echará alli sucesivamente por gotas una pequeña cucharada del àcido.

Para comprender el modo con que obran estas fumigaciones y su eficia para destruir todos los miasmas de infeccion y contagio de que puede estar recargado el aire, basta observar que el gas ácido muriático es el mas espansible y el mas penetrante de todos los gases, y que admite muchas combinaciones.

Cuando este gas se desprende y està diseminado en el aire, retenido en el interior de un local, se apodera al punto de los miasmas que encuentra allí, y por consiguiente destruye las propiedades deletéreas formando nuevas combinaciones; pero ademas de este efecto químico, bien demostrado por la esperiencia y la observacion, como despues de estas fumigaciones el aire del local queda siempre, por un tiempo mas ó ménos prolongado, impregnado de cierta cantidad de gas ácido muriático, muy palpable por el olor particular que conserva, para los que le inspiran viene á ser un estimulante enérgico propio pará exitar la accion de los órganos, aumentar la energía vital de ellos y cambiar la composicion de los fluidos. Por tanto estas fumigaciones deben considerarse no solamente como un medio precervativo desinfectante propio á destruir los miasmas de que puede estar sobrecargado el aire, sino que tambien, empleado con arte y con las precauciones convenientes, viene á ser un medio precioso en los establecimientos donde se educa el gusano de seda.

Por las consideraciones que preceden está demostrado que

las fumigaciones de ácido son aplicables donde quiera y en todos los casos en que el aire se encuentre alterado por miasmas ó emanaciones pútridas; y asi pueden emplearse con la mayor ventaja en una multitud de circunstancias distintas de la industria que nos ocupa, en fin, en todos los parages en que se encuentre el aire infectado por la reunion de animales, por las escresiones que salen de su cuerpo, ó por la evaporacion de las diferentes sustancias que secretan continuamente mientras viven.

Capítulo IX.

Modo de estirpar las crisálidas que contienen los capullos y de devanar la seda.

Despues de haber elegido los capullos que se reservan para producir los huevos por medio de las mariposas se deberá proceder á estinguir ó ahogar las crisálidas que restan. Para lograrlo sin alterar el tejido que forma su trama se ha acudido á muchos procedimientos; referiremos aqui los principales. Asi que se emplearon los vapores del alcanfor, de la therebintina y del azufre y que se notó que los medios de usarlos, eran mas à ménos costosos, y presentaban regularmente grandes dificultades, se han abandonado casi todos. Se ha recurrido al calor, y se han espuesto los capullos por espacio de cinco ó seis dias á los rayos del sol, con el fin de que perezcan las crisálidas: esto es suficiente cuando no sobreviene interrupcion alguna. Se han sujetado tambien á los capullos á un baño continuado por algunos minutos en agua hirviendo, pero la dificultad de hacerlos secar igualmente cuando se sacan de alli, el ablandamiento de la crisálida, que pasa á la putrefaccion y altera la seda, ha hecho abandonar este método. Su esposicion al calor de un horno; pero este procedimiento trae el inconveniente de encrespar la superficie del capullo y alterar la seda; y sin embargo se sigue en el mayor número de establecimientos, y se aprovecha para esto el calor que queda en los hornos despues de cocido el pan; pero la trasudacion del humor de las crisálidas, la torrefaccion del capullo, hacen que se prefieran los rayos del sol: se colocan en paños por capas poco espesas y se dejan alli por cuatro ó cinco horas cuando está en su fuerza el sol.

Mas por el procedimiento de Mr. Dhombres d' Alais, cuyo aparato está compuesto de cajas de cobre formando una alacena, se obtiene un calor exento de la acritud que produce siempre el contacto del hierro ó de un cuerpo sólido fuertemente calentado: se puede arreglar y variar á voluntad por medio de un termóme-

tro. En efecto el vapor del agua hirviendo no obra directamente en este aparato. Las cajas de cobre, de dos pulgadas de grueso forman en una alacena gavetas corredizas, en las cuales se encierran los capullos: introducido el calórico en la parte superior por uno de sus ángulos, por el auxilio de un tubo que se adapta á otro que sale de la caldera, penetra en la caja siguiente por un canuto colocado en un ángulo diagonalmente opuesto, y asi sucesivamente. Con diez gavetas colocadas y otras cuatro de remuda, que pueda contener cada una doce kilógramos de capullos dispuestos por capas de cuatro pulgadas de espesor, pueden estinguirse en una de 400 à 500 kilógramos; pero este aparato, cuyo establecimiento debe ser muy costoso, no puede emplearse sino en una gran mañería.

Se han visto crisálidas de capullos blancos morir en ménos de media hora á un calor de 75 grados, sin que los capullos hubiesen sufrido detrimento alguno, ya en su color, ya en su tejido: solo su peso se encontraba disminuido cerca de una séptima parte. Pero por cualquier método se padece la misma reduccion; aun la simple esposicion á los ardores del sol ofrece esta merma; sin embargo á este último procedimiento debe darse la preferencia como mas simple, mas fácil y ménos costoso.

Para devanar los capullos para hilarlos, y para hacer las madejas con una hebra sola y continuada que constituye su trama, se ha recurrido á una operacion mecánica que no puede ejecutarse sin el auxilio del agua caliente. Se impregna de ella á los capullos, á fin de ablandarlos y despojarlos del *cadarzo*. Y así despues que han sido escogidos, y separados los que son dobles, despues de haber puesto á un lado los que son endebles y mal conformados, se esponen al vapor á fin de liquidar la sustancia gomosa en que están impregnados. De todos los procedimientos empleados para obtener este resultado, el de Mr. Gensouls es el que se prefiere actualmente donde quiera que se cria el gusano de seda. Consiste en el empleo de un tubo mas ó ménos grueso que conduce horizontalmente el vapor del agua hirbiendo á todas las partes del taller; en seguida, por medio de una llabe colocada al alcance de la devanadora, puede esto calentar segun le conviene el agua que necesita por un tubo que se sumerje en ella y comunica con el tubo principal; de este modo ya no tiene que aguantar, como en las hornillas comunes, el calor de una ignicion mas ó ménos activa, el humo que sale, tan incómodo como doloroso para la vista, ya no es de temer; no pierde su brillo la blancura de la seda; no hay que atisar el fuego; cinco ó seis minutos bastan para elevar el agua á los sesenta grados de calor y aun mas si es necesario, y todas las sedas hiladas al vapor son tan buenas, tan fuertes, tan elásticas como por otro método cualquiera.

Ademas de la economía del combustible, aun podria substituirse á las calderas de cobre vacijas hechas del mismo modo con madera, lo que costaria ménos.

Inmediatamente y atras se halla el torno, que se compone de cuatro piezas de madera unidas y trabadas con travesaños, con un eje de hierro en medio, en el que descansa una aspa con cuatro alas delgadas, cuya parte superior es lisa y redondeada: el movimiento que le comunica la tornera por medio de un manubrio, se comunica á dos poleas por dos espigos verticales, cuya parte superior está retorcida en espiral, para sostener el hilo de seda que sube desde la caldera hasta el aspa: estas espigas están colocadas delante del torno y sobre una pieza de madera que se mueve á derecha é izquierda, para que el hilo cruce el aspa en diferentes puntos y no pueda pegarse. Como en los tornos mas comunes el hilo no vuelve al mismo sitio sino despues de 875 vueltas de la gran rueda del aspa, y que era de desear que no fuese tan pronto, por que no tenia el tiempo suficiente para secarse, se ha substituido otro mecanismo por medio del cual el hilo no puede volverse á encontrar en el mismo punto sino despues de 2601 revoluciones, y entónces ya no es de temer la humedad. ,,La polea atada al eje en los tornos comunes, obra en el nuevo aparato por medio de un cuerda sin fin sobre una segunda polea doble coronada por otra tercera que le es adherente y participa de los mismos movimientos que ella. Una segunda cuerda sin fin que pasa por la garganta de la tercera polea, comunica su movimiento á la cuarta en que descansa el movimiento alternativo; de modo que la importancia del método consiste en la relacion de los diámetros de las roldanas, pues la última da 1936 vueltas, y la primera 2601 ántes de volverse á encontrar en la misma posicion.” Tambien se discurrió guarnecer con paño las espirales, para que el roce que produce en el hilo lo despoje de la porra y demas impurezas que le quitan su mérito: asi otra operacion es escusada, ya que la seda se halla limpia y doblada de una vez.

Sentada la hilandera delante ó al lado del torno y de la caldera, echa en el agua que esta contiene un puñado de capullos proporcionado á la calidad de seda que se propone sacar, coje desde cinco hasta veinte para formar un hilo, cruza las sedas torciendo uno con otro los dos hilos á medida que los devana sobre el aspa en madejas separadas. Rozando uno con otro, se fortalecen los hilos, se redondean, se pulen; pero para evitar la desigualdad que resultaria de la diferencia de vueltas dadas á la misma seda, se ha substituido á las espirales una rueda metida en el centro de un círculo, que tiene dos agujeros en su diámetro para recibir los hilos al salir de la hilera, y por el movimiento que le comunica al dar vueltas, una soguita cuya longitud correspon-

de al número de vueltas que debe dar la rueda, los hilos se cruzan necesariamente en la razon determinada.

Antes de empezar, la devanadora ha revuelto con una escobita los capullos que están en la caldera, para separar la borra que quita con la otra mano; en seguida cogiendo el buen hilo, lo pasa por los guias, que son dos espigas inclinadas sobre la caldera. El hilo grosero que asi consigue se llama costilla. Despues de la primera vuelta, reune con los dedos, tuerce, cruza el estremo del hilo con la otra madeja, lo introduce por la hilera, despues en la espiral y lo pega á una de las aspas del torno; entónces la tornera da movimiento á la máquina sin perder el hilo de vista, parando el torno cuando rompe el hilo, para dar tiempo á la hilandera para que pegue otro y salga la seda tan igual como sea posible. Cuando acaba algun capullo, se agrega otro de los que hay en la caldera, y finalmente las crisálidas ó capullos despojados de su seda, se echan en una canasta para llevarlas á la basura.

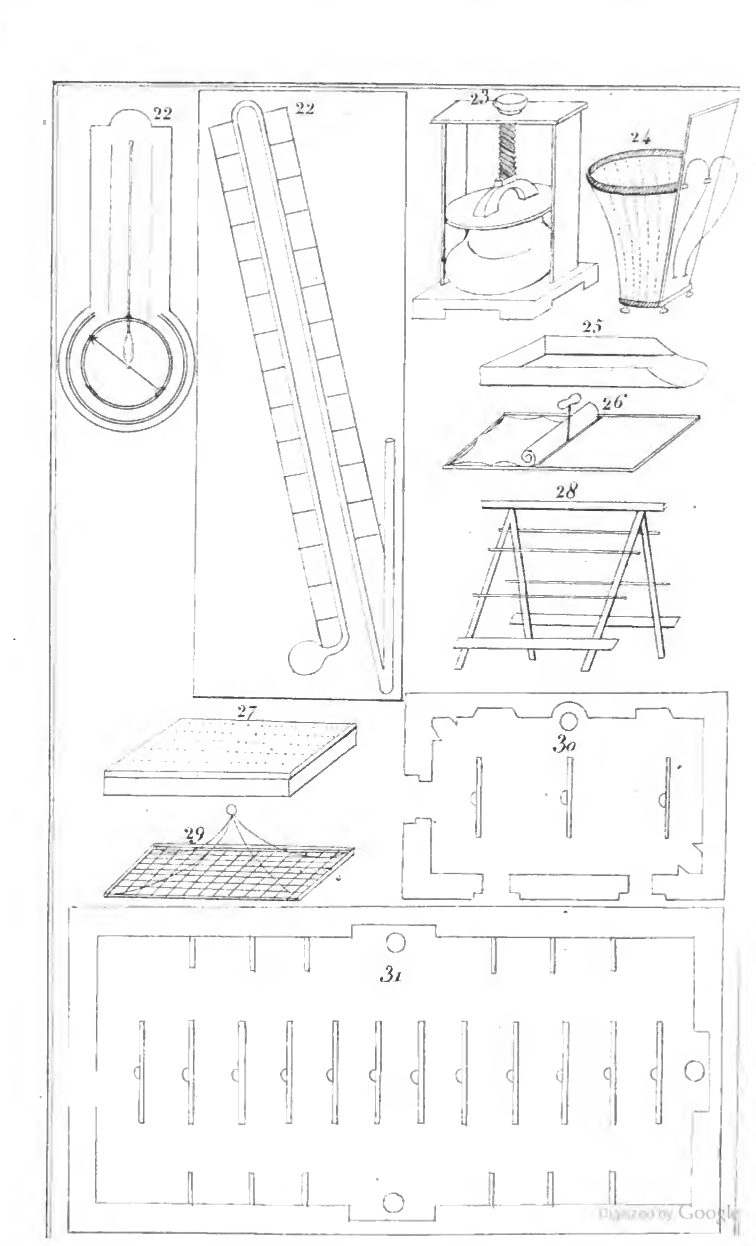
De este modo se consiguen sedas no cruzadas llamadas ***tramas***; las demas, conocidas con los nombres de ***trámitos***, y ***organsines***, mas bien debieran llamarse sedas finas: cada una tiene su uso particular, ya para tegidos, calcetados, crespon, clarin, blondas, tules blancos &c. La seda de coser se saca de los capullos dobles; las telillas y pellejitos sirven para las cintas y felpas. En fin los capullos agujereados por las maripesas, las borras, las bavas y cuantos desperdicios pueden recojerse, se machacan, se hierben en agua de jabon, se cardan, se hilan como el algodon y sirven para fabricar la *fantasia*, la *filosela*, los *capitones* y otra porcion de tejidos comprendidos en la voz genérica *fleuret*, que se hacen en los talleres de calcetar.

Pero entre estas diferentes denominaciones empleadas para caracterizar la seda, la mayor parte no es mas que el resultado de las preparaciones ó modificaciones que recibé para adaptarla á los tejidos de que forma la primera trama, siendo la seda una substancia esencialmente gomosa, debe tener una vista tan brillante como lisa, y relucir como el mejor charol; ayudado de procedimientos mecánicos muy variados, acaba la industria por darle el color y la forma que conviene á los objetos que se quieren fabricar con ella.

Asi, toda la superficie esterior de los capullos se compone de una materia serícea sumamente fina, tan delgada como ligera, mas ó ménos blanca ó amarillenta que regularmente se llama borra, y es la que da, despues de cardada y peinada, el *fleurete* de primera calidad. En cuanto al de calidad inferior, se consigue con los capullos averiados que no pueden devanarse, y con cuanto queda al rededor de la crisálida ó mariposa no desarrollada en los capullos ya devanados. Despues de recojer cuanto proporcionó la

cosecha de capullos, se pone à remojo por algunos dias en agua comun que debe renovarse cada veinte y cuatro horas, y enseguida se traslada á una agua que contiene alguna dósis de potasa ó lejia, en la que se deja por un par de horas, se laba de nuevo, se pone á secar, y finalmente se carda y peina como ya se ha dicho. Pero que sea de primera ó inferior calidad el *fleurete*, se hila con torno ó con huso, y despues de quitarle la goma y teñirlo, toma el el nombre de *filosela*.

Una vez que la seda sacada de los capullos está en madeja, aun falta mucho para que tengan el lustre que le corresponde; pues la mayor parte de ellos son desiguales, llenas de nudos y otras impurezas que provienen de cuerpos estraños que se le adhieren, y no podrian usar con tantas imperfecciones. Al salir del torno se llaman sedas *bruda*, y asi entran en el comercio; enseguida se hace absolutamente necesario que se sometan á la operacion llamada de *molinete*, que las alisa, las hace flexibles, sólidas, lustrosas, brillantes y susceptibles de recibir el tinte: aun se consideran como crudas, cuando del molinete no hizo mas que torcerlas. Llámanse sedas *cocidas* las que se hacen herbir por un tiempo mas ó ménos largo para poderlas devanar con facilidad; pero quitarles la goma, se ponen á herbir en agua de jabon. En cuanto á las que se destinan á la fabricacion de tejidos, generalmente se preparan con máquinas: la trama se hace con hilos simples, dobles y á veces, triples, con seda *cruda* devanada sobre ganchos, y tambien con seda, *ovalada*, es decir torcida en varios hilos que se reunen por medio de màquinas especiales: lo que se llama *pelo*, no es otra cosa que una seda cruda preparada con hilos simples. El *organsin* ó seda organsinada, es el hilo principal con que se prepara la urdimbre principal de todos los tejidos; y como debe tener mucha resistencia, es preciso componerlo con dos ó mas hilos torcidos varias veces unos con òtros. Esta operacion, que no requiere la trama, se llama preparacion. El organsinage de las sedas es tan esencial para la industria fabril, que sin él nada podria conseguirse, quedando siempre crudas las sedas: el mecanismo que requiere esta operacion, se inventó en Bolonia, mejoró en el Piamonte y lo perfeccionaron los fabricantes de Lyon, cuyas sedas crudas pueden rivalizar con cuantas se conocen en el mundo.


22
22
23
24
25
26
28
27
30
29
31

Esplicacion de la lámina que antecede.

Figura 22.—Barómetro propio para asegurarse del estado del aire y de los diversos grados de humedad que pueden existir en el taller.

Figura 23.—Aparato desinfectante.

Figura 24.—Ceston. Cualquiera que sea su forma es preciso que sea ligero, cómodo y construido de manera que nada salga por los intersticios de los juncos ó bejucos, ó cañas de que se forme.

Figura 25.—Utensilio para recoger las inmundicias; despues de haber limpiado los zarzos ó cuadrados se echa en él por medio de una pequeña escoba todo lo que aparezca como residuos.

Figura 26.—Bastidor para colocar y trasportar las mariposas: la tela puede mudarse cuando se quiera.

Figura 27.—Caja para encerrar las mariposas: se taladra su tapa para que penetre el aire.

Figura 28.—Caballete dispuesto para colocar las mariposas hembras en el momento de *poner* y para recojer los huevos.

Figura 29.—Bastidor para colgar al aire, y colocar los papeles, donde han de conservarse los huevos, deuna estacion para otra.

Figura 30.—Plan de un pequeño taller con una estufa en el centro y dos chimeneas en sus ángulos.

Figura 31.—Plan de un taller mas considerable y circunstanciado para obtener de 500 á 600 libras de capullos: tiene cuatro chimeneas en sus ángulos dos estufas en el medio y una frente á la puerta.

Nota necrológica.

Nuestro periódico es un compendio histórico de la Sociedad patriótica. En él deben aparecer todos los acontecimientos en que la corporacion representa algun papel, ó que tienen una influencia en los importantes fines á que conducen sus vastas y multiplicadas tareas ¿Como pues incurririamos en la falta de no consignar una breve página á la muerte de uno de los miembros que aun conservan el espíritu vivificante del gran Las–Casas, el ilustrado entusiasmo del venerable Espada, la filantropia, el patriotismo y las virtudes del malogrado Ramirez? No, no es posible que permanezcamos en silencio; pues aunque no arranquemos las lágrimas, como lo hizo nuestro amigo Director,

llamado desgraciadamente para recitar el elogio fúnebre de los apreciables compatriotas arrebatados por la muerte cruel y prematura; aun cuando no tracemos el verdadero cuadro biográfico del escelente amigo que acabamos de perder, á lo ménos llenarémos uno de los deberes de nuestro encargo, acaso el mas penoso y desagradable.

En la mañana del 29 de enero próximo pasado se dió sepultura á nuestro distinguido y particular amigo el Sr. D. Nicolas de Cárdenas y Manzano, individuo de mérito de la Sociedad Patriótica y diputado perpétuo de la Casa de Beneficencia, en medio del dolor y las lágrimas y con las demostraciones del sentimiento mas profundo por tan enorme pérdida. Aumentaban el numeroso concurso casi todos los niños y nacientes jóvenes de los establecimientos de enseñanza primaria y colegios de instruccion pública, á cuya sagrada causa, no fué como quiera un adictó nuestro consocio, sino el mas firme sostenedor y apoyo, el entusiasta mas distinguido y el mas activo y decidido promovedor de todo cuanto puede contribuir á la propagacion de las luces.

Educado en la escuela del Sr. D. Alejandro Ramirez fué uno de sus delegados en las útiles tareas de la seccion de Educacion; y despues de haber desempeñado la presidencia en el primer bienio en que tan acertadamente fué electo, y al notar por esperiencia los resultados que su eficacia, su juicio, su discrecion y su amable y persuasivo influjo ofrecian en el ramo de enseñanza pùblica, que desde entónces era ya la primera virtud de los amigos del pais, se le hicieron siempre las mas vivas instancias para que admitiese en otros tres bienios posteriores la mencionada presidencia, que siempre se le discernia por aclamacion.

No necesitamos decir cuanto ganó la enseñanza pública en aquellos ocho años, que han servido de modelo á sus dignísimos predecesores. Esta tarea será sin duda mas estensamente y mejor desempeñada por el ilustrado miembro de la Corporacion Patriótica á quien toque el doloroso encargo de formar su elogio, si es que la memoria del Sr. Cárdenas y Manzano no tiene la suerte que la de otros miembros beneméritos, que han fallecido hace algunos años, y á quienes sin embargo de habérseles discernido los honores pòstumos, no se ha regado ni una sola flor en su solitaria tumba, por parte del cuerpo en que servieron con tanto ardor y utilidad, como desinteres y patriotismo.

¡Sombra respetable de nuestro distinguido y estimado conciudadano, descansa en silenciosa paz en el recinto que conserva los restos de Ramirez, Espada, Arango, Caballero y otros; pero en esta sencilla página que consagramos á tu memoria, se verá al ménos que lamentamos tu pérdida y que decimos á la posteridad." Nuestro amigo D. Nicolas de Cárdenas y Manzano,

debe recordarse siempre con gratitud y sentimiento doloroso por los que aprecian en algo el saber y la ilustracion de los pueblos.

NOTICIAS SOBRE EL MARIEL.

Uno de los vecinos mas activos è ilustrados y acaso de los que mas se han esforzado por los progresos de aquel puerto y poblacion, nos ha dirijido los dos artículos que siguen, que no titubeamos en dar á luz por las noticias y curiosos datos que cotienen; las cuales siempre son de alguna utilidad. Comenzarémos pues por el que tiene el título de

Breve reseña sobre el Mariel.

El pueblo del Mariel está situado en una planicie al fondo y borde de la bahia, que le circula por el N. y O. formando una ensenada de suficiente fondo para buques de travesía, desde la punta del Garcerán en el barrio llamado *Delicias de Barrios* hasta la punta de Pescadores, y por el O., no de tanto fondo, hasta la punta del Cayuelo llamado Binipiniche; separándose por este punto de la vigia como mil varas, y continuando esta por su parte inferior hasta formar la confluencia de las Delicias; encierra una superficie de mas de cuatro caballerías de tierra destinada para poblacion.

Su terreno es de ligeras ondulaciones, y separado por los esteros que ha dividido la poblacion en los barrios conocidos hoy por calle Real, Cocosolo, Delicias de Barrios, y el últimamente proyectado por el Escmo. Sr. D. José María Mantilla, llamado Villanueva. La poblacion actual está situada en terrenos, que ya perteneciendo á diversos dueños ántes de formarse, descuidaron su plantificacion, ó ya siendo un pueblo de campo al que no se trató de darse mas ensanche, que el necesario para el tráfico de carretas y bestias que se dirijian á él para el transporte de frutos, hizo desatender la direccion de sus calles, hasta el estremo de hallarse pocas de las principales, y mènos de los transversales de alguna regularidad, no siendo posible comprender el laverinto de las demas; pero esperamos que convencidos aquellos vecinos de sus verdaderos intereses, y de que el Mariel bajo el benéfico influjo de su habilitacion está llamado à salir de la esfera de pueblo de campo, y tal vez á ser un punto de fecundos recursos para sí y la capital, se empeñaran en mejorar, persuadiéndose que la facilidad en las comunicaciones, buena direccion y uniformidad de

sus calles, valoriza los edificios, hace saludable el pais y destruirá el gérmen de las fiebres intermitentes tan comunes en toda la costa.

Otros de los obstáculos que han retardado el ensanche de la poblacion son los esteros ántes mencionados, y las providencias tomadas por la Superintendencia general á instancia de vários vecinos, hace creer que dentro de poco, vemos empezada su desecacion. Pero dirijàmos la vista á la poblacion actual y verémos el número de casas que hay formadas para reducir el ensanche de que es susceptible.

CALLE.	*Mampostería.*	*Tablas y tejas.*	*Guano.*	*En fábrica.*	*Total.*
Calle Real............	2	25	9	2	38
Cocosolo..............	„	7	9	„	16
San Pedro.............	1	14	8	„	23
Delicias..............	„	„	7	„	7
Villanueva............	„	6	15	„	21
S. José de la Aduana...	4	7	„	„	11
San Juan..............	2	1	1	1	5
Santiago..............	1	3	1	„	5
San Pablo.............	2	7	„	„	9
San Antonio...........	„	8	„	„	8
San Lúcas.............	1	3	1	„	5
Santa Teresa..........	„	„	4	„	4
Vigia.................	1	1	3	„	5
Diseminadas...........	„	1	10	„	11
Totales......	14	83	68	3	168

Otra de las causas que ha retardado el aumento de la poblacion ha sido la indecision del lugar que ocuparia el pueblo; es decir, si permaneceria donde está, ó se trasladaría á la entrada del puerto; pero las construcciones que á pesar de las indecision, se han hecho en sólidos y valiosos establecimientos de mampostería, tablas y tejas, y de una iglesia de regular arquitectura y estension, animó al Escmo. Sr. Conde de Villanueva á decidirse por el que ocupa hoy, siendo sus vecinos deudores à S. E. de la mayor gratitud por una determinacion, que asegurando sus intereses, proporciona mayor incentivo á nuevas fábricas.

El precio escesivo y medida de los solares en su principio, y sin combinacion, ha hecho que la gente de escasa fortuna no haya fabricado, pues se le dió el valor de 250 pesos cuando ménos,

á toda clase de solar, ya de esquina, ya de centro de manzana, en el borde del mar, ó distante de ella, ya de 800 varas, ya de 1080, resultando de esto lo que se ha dicho, y que los puntos inmediatos al mar fuesen tomados por especuladores con grave atraso de la poblacion, y los otros por gente pobre, que no pudiendo satisfacer el cánon, abandonaron sus casas.

Mas luce ya el orizonte que anuncia á sus moradores la bonanza, ven al Escmo. Sr. Superintendente general que con mano vigorosa vence obstáculos para ver realizada su habilitacion; y las providencias últimamente tomadas, son una prueba de esta verdad. La compra por cuenta de la Real Hacienda de un local para aduana, reformada por órden de S. E., y el empeño en la conclusion de la obra, hacen concebir á estos vecinos la esperanza de que bajo tan benéficos auspicios será llamado el Mariel, á nivelarse á los puntos de mayor interes de la Isla.

La Aduana recientemente formada se estiende en un cuadrilongo de cuarenta y una varas de frente, y sesenta de fondo; es de mamposteria con un dilatado almacen, no inferior al que hasta el ingreso de S. E. al mando, tuvo la capital; otro en su parte posterior y contigua; otros dos á la espalda del edificio que se podrán utilizar para depositar, ó distribuir con separacion diferentes objetos, y en fin quedará à la espalda tambien un barracon de tablas y tejas que servirá despues para el resguardo. Las tres piezas destinadas á oficinas de Aduana, si bien no son de una gran estension estan bien distribuidas, al frente del edificio, y con comunicacion al almacen principal de grande utilidad. La habitacion del Administrador completa la fachada del edificio, decorada con nueve sólidas columnas y situadas frente al mar y al muelle, presenta la halagüeña perspectiva del objeto á que está destinada. En la parte anterior del edificio hay una planicie de todo su frente para desahogo, y que juzgamos será una plaza en lo sucesivo; á su costado está el muelle de mas de cien varas y con una cala de seis hasta catorce pies.

La falta de prevision al formar el pueblo en su principio hizo establecer el Cementerio en una punta saliente al mar y al costado del muelle últimamente formado, del que distará 160 varas. La salud pública, el decoro de la recien formada Aduana, el aflujo de gente consiguiente á su habilitacion, piden imperiosamente su traslacion á otro punto, en donde no esté en contacto con la poblacion; evitando que se desarrollen epidémias. Nos consta que su laborioso administrador D. Manuel Zapatero García hace las mas eficaces diligencias para conseguir este objeto; y esperamos que el Escmo. Sr. D. Josè María Mantilla, que con franca mano donó local para la plaza, conceda asimismo en los terrenos que posee, un espacio donde sean sepultados nuestros restos.

El estado de horfandad en que esto se hallaba ántes que S. E. le sacase del olvido, hizo concebir á los vecinos acomodados la idea de que no seria mas que un punto de cabotage, desconfiando de la educacion que alli podian recibir sus hijos, y dirigiéndolos á la capital con grave atraso de sus intereses para inculcarles hasta los simples rudimentos de la educacion primaria; resultando de esto que separados los que podian ministrar recursos para el sostenimiento de una escuela, ha quedado la poblacion con ninguna, y la clase indigente privada de instruccion. Varias suscripciones se han hecho para su sostenimiento; pero no siendo estas suficientes para su conservacion, las hemos visto desaparecer. Tres veces se han formado, y la última, á esfuerzos de su inspector, duró solo dos años sostenida por una asignacion de treinta pesos mensuales pagados por varios vecinos. El fallecimiento de este celoso inspector hizo que con él concluyese tambien la escuela. Esperamos que la Seccion de Educacion á quien hacemos esta ligera indicacion del abandono en que se halla la educacion primaria, principalmente en la clase indigente, protegerà un establecimiento, asignando la cuota que juzgue necesaria, miéntras los productos de la Administracion, ofrece medios con que atender á tan perentoria urgencia.



PROYECTO DE UN FERRO-CARRIL,

desde las Mangas, Artemisa y Guanajay

HASTA EL MARIEL.

Sin internarnos en investigar los pormenores de este proyecto, ni tampoco su utilidad y ventajas nos contentamos con dar publicidad á este documento, que por otra parte ofrece buenos datos y útiles noticias, por corresponder en algun modo á la invitacion que nos hace el autor laborioso que ya hemos recomendado.

Satisfago en parte la peticion que se sirvió V. hacerme diciendo que el estado de engrandecimiento de que es susceptible el puerto del Mariel con la nueva forma que las autoridades superiores han decretado, y que segun se activa se llevará á efecto dentro de poco, hace deducir consecuencias útiles en favor no solo de las fincas comarcanas, sino de los fértiles y productivos,

partidos de Guara, San Màrcos, Guanímar y partidos del occidente productores de nuestro precioso tabaco; de aqui la necesidad de proporcionarles sólidos caminos en que sin gran trabajo puedan trasportarlos.

Esta materia trazada con anterioridad por plumas hábiles y que consistiendo sus composiciones ya en proteccion de los vecinos, medio regularmente estéril ya por la administracion gubernativa que sin grandes fondos destinados á este objeto solo ha protegido algunos puntos y las inmediaciones á la capital; resultando de esto que caminos por donde pasa gran parte de la riqueza agrícola de la Isla, se ven en un estado lamentable; siendo una prueba de esta verdad los caminos á que hago alusion.

Dos caminos ó medios de trasporte se presentan para este, uno que dirigiéndose desde las Mangas por Guanajay á esta con estension de 20 millas, 13 de camino llano y fácil de componer, ya por medio de calzada, ya por un ferro-carril, y las siete de Guanajay á este, donde debe llamarse la atencion por ser lo que por un pésimo estado clama por su reforma. La Real Junta de Fomento nombró una Junta de hacendados para este objeto y el Sr. Oidor D. Joaquin Muñoz Izaguirre como presidente, lleno de un espíritu público muy laudable, trabajó con ardor para que se llevase á cabo la composicion de este tramo, creando simpatías en su favor; y aunque hay prometidas algunas cantidades, opino no se colectará los suficiente. El otro, el conocido por de Callajavos ó del Majagual, por donde se trasportan las producciones de aquel y algunas de la Artemisa, es muy fragoso en las inmediaciones á este y muy costosa su composicion, ya por lo débil del terreno, ya por la escaces de piedra para su composicion ¿Que medios tomarse para su mejora? Esta es una importante cuestion de dificil resolucion, sino ocurrimos á la formacion de un ferro-carril, que uniendo los intereses de los agricultores con las clases especuladoras, facilitase los trasportes desde el indicado punto de las Mangas. (Taberna del Portugues) á este, en que reasumiendo no solo los productos de sus partidos trasportase tambien algunos de Callajavos, y que disminuyendo el aflujo por el del Majagual en que solo 7 ingenios no pueden desecharlo, seria mas fácil su composicion, uniéndose ademas los de Majana Guanímar, Santa Ana de Quanacage y algunos tabacos de la parte occidental de la Isla, cuyos costos de trasporte son hoy execivos y que siendo un solo camino comun sería mas fácil su formacion y cuyo costo se deducirà del formal reconocimiento del terreno. Pero tomemos por principio del punto Portugues al Mariel, en que hay 20 millas en esta forma.

Del Portugues á Artemisa....................	3
De Artemisa á la Güira......................	3
De esta á Guanajay..........................	7
Idem este al Mariel.........................	7
	20

De cuyas 20 millas solo cuatro son de muy costosa graduacion, y son las que hay del punto llamado *loma de la Yaya* al Mariel; pues desde el Portugues á Guanajay por el punto llamado Tabernas nuevas, apropósito por ser la confluencia de los caminos, el terreno es llano y firme, y su graduacion no seria costosa por ser estos terrenos abundantes en piedra si se caba á distancia proporcionada: de ahi atravesando el ingenio S. Francisco de Herrera por el camino que se dirije á este hasta la Yaya, hay ligeras ondulaciones cuya graduacion seria algo costosa.

Las inmediaciones à Guanajay son ondulosas multiplicándose las quebradas cuanto mas se aproxima á las vertientes de la mesa del Mariel, hallándose el pueblo mas elevado que el Mariel, segun medida hecha por el Dr. D. José de Jesus Herrera en diciembre de 1833 á instancia y espensas del Sr. Muñoz Izaguirre, 274 pies. ¿Cual seria el costo y productos de este camino? Analisemos su composicion por calzadas para cuyo efecto copio el resultado de la comision dada á los Sres. D. Berjamin H. Wright y D. José R. de Zayas en 22 de febrero de 836 que ha tenido este último la complacencia de facilitarme.

Del Mariel á Guanajay.

Gasto total de allanar lo pendiente en toda la distancia incluyendo la loma de la vigia, todo en..........	12000
Formacion del camino, término medio dos pies de alto y 25 de ancho, conteniendo cada milla 5.000 varas en calles que dan por milla 9.258 varas cúbicas, cuyo costo á 2 varas 2.314 pesos 6 reales..................	13887
Por 2 alcantarillas que hay en el camino..........	5000
Por la piedra, su conducion, partida y distribuida á 12 reales..	41571
Sobrestantes y peonage............................	4000
Gastos imprevistos, calculados en.................	7454
Importa el camino del Mariel á Guanajay, pesos....	83912

Del Mariel á Callajavos.

Término medio de los gastos de graduacion á 500 ps. al muelle....................................	70000
Puentes y alcantarillas..........................	4000
Sobrestantes y peonage..........................	10000
Piedra y conducion de 64.806 carretadas á 10 reales.	97209
Gastos imprevistos, calculados.................	18320
Importa el camino del Mariel á Callajavos........	199529

Del Mariel á la Artemisa.

Término medio de los gastos de graduacion de las 4 millas á 10000................................	40000
Por las 6½ restantes á 3000 pesos................	19500
Por puentes y alcantarillas.......................	9500
Por piedra, conducion, partida y distribacion de 48.604 carretadas á 12 reales.....................	79906
Gastos menores, calculados.......................	10000
Gastos imprevistos..............................	15190
Importa el camino del Mariel á Artemisa..........	167096

Del cómputo anterior resulta que la composicion de los 31½ millas de los 3 caminos importa 450.537 pesos, y en imposibilidad de llevarlo á cabo porque los peages por crecidos que fueran nunca darian un prémio proporcionado al capital invertido, cuyas consecuencias podrá V. sacar del plano estadístico que tengo la grata satisfaccion de acompañarle para que calcule sobre los productos averiguados que en él se encuentra.

La formacion de un ferro-carril que de estos tres caminos hiciese uno comun y económico engrandeceria à esta aumentando la agricultura en la parte occidental; pues es visto que solo hasta Sta. Ana se hallan ingenios que dirigen sus frutos por este á la capital pues por tierra seria imposible por sus grandes costos. Analisemos el costo que este ocasionaria tomando por término la superconstruccion mas económica propuesta por el Sr. Cruger en su informe sobre el camino de Batabanó y comparemos este con la calzada arriba mencionada para deducir mayor *facilidad, posibilidad, utilidad general y particular* que de el se sacaria: me valdré de los trabajos de los Sres. Zayas y Wright en lo que es aplicable á nuestro asunto; de estos resulta que *por allanar lo pendiente en toda la distancia incluyendo la loma de la vigia* desde Guanajay á este

12000 y los otros gastos hasta la formacion total de la calzada asciende à 83.912 pesos, es decir, que si la graduacion asciende á esta cantidad teniendo 25 pies de ancho el ferro-carril que solo ocupa la mitad, dará la proporcion de 41.856 pesos siendo esta graduacion mas dificil segun los mismos, y con la misma proporcion la graduacion de las rentas será segun Zayas y Wright de 1.500 pesos por milla y de los resultados siguientes:

Graduacion del Mariel á Guanajay segun Zayas y Wright....................................	41956
De Guanajay al Portugues.............	19500
Costo total de graduacion del Mariel al Portugues....	61456

Unamos á esta suma la superconstruccion mas económica propuesta por el Sr. Crúger en el citado informe de 8.562 por milla, importarán las 20 del Mariel al Portugues 171.240, y ámbas partidas la suma total del ferro-carril 232.696 pesos.

El promedio del valor de los fletes que de dichos puntos se dirijen á este son los siguientes:

	Guanajay.		*Artemisa.*		*Majana.*		*Callajavos.*	
Cajas de azúcar...	,,	7	1	2	1	6	2	,,
Quintales de café..	,,	3	,,	4	,,	6	1	,,
Bocoyes de miel...	2	,,	4	,,	5	.,	5	,,
Anega de maiz....	,,	6	1	2	1	4	1	4

Lo mucho que sobre los productos de la parte occidental ha tratado D. Diego Fernandez Herrera y que es aplicable á este, pues casi todos, ó todos pueden tocar en el punto el Portugues que me exime de enumerarlos, pudiendo para sacar el verdadero resultado tenerlos presente.

Mas si se trata de hacer una calzada parcial para mejorar las inmediaciones á este en la confluencia de los caminos de Callajavos y Artemisa que por su fragosidad aun en tiempo de seca y que se aumenta considerablemente en la época de las lluvias en las tres millas de este donde se limitan los ingenios Cañas y Mariel, se sacaria algun partido; siendo necesario para esto hacer en el punto Majagual una punta de madera elevada en el Caney del rio por su parte superior y buscando la mayor elevacion del terreno hacer una calzada que consumiria mucho material y que en estension como de 800 toezas se consumiria doble cantidad que la calculada por los Sres. Zayas y Wright para el costo del camino.—Deseo haber acertado &c.—*I. S.*

MOVIMIENTO MERCANTIL

de esta plaza en el mes de enero de 1841.

Naciones.	ENTRADA DE BUQUES. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.	SALIDAS. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.
Españoles	10	44	10	2	66	4	35	10	1	50
Ingleses	,,	5	,,	2	7	,,	2	,,	1	3
Franceses	1	1	,,	,,	2	1	1	,,	,,	2
Americanos	12	54	32	,,	98	7	23	30	,,	60
Portugueses	,,	3	,,	,,	3	,,	2	2	,,	4
Mejicanos	,,	,,	1	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Bremeses	3	8	,,	,,	11	,,	2	,,	,,	2
Sardos	,,	1	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Holandeses	,,	1	1	,,	2	,,	,,	,,	,,	,,
Belgas	,,	2	,,	,,	2	,,	1	,,	,,	1
Hamburgueses	3	1	,,	,,	4	,,	1	,,	,,	1
Daneses	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	1
Oldemburgueses	,,	1	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Prusianos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Rusos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Toscanos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Suecos	,,	1	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
TOTALES	29	122	44	4	199	12	68	42	2	124

NOTA.—Que en esta relacion no van inclusos 8 buques de guerra entrados y 7 salidos.

Pasageros que han conducido dichos buques.

Procedentes			
Procedentes	de España	325	618
	de Francia	1	
	de Inglaterra	8	
	de otros puntos de Europa	8	
	de los Estados-Unidos	196	
	de otros puntos de las Américas	67	
	de Canarias	13	

Estraccion de nuestros principales frutos en todo el mes de enero.

Cajas de azúcar	12,186	Bocoyes de miel de purga	2,379½
Arrobas de cafè	122,350	Tercerolas de miel de abejas	205
Millares de tabacos	10,404	Arrobas de cera	2,796
Libras de tabaco en rama	158,252	Pipas de aguardiente	603½

ESTADO DE HOSPITALES

correspondiente al mes de enero de 1841.

MILITAR DE SAN AMBROSIO.

En 31 de diciembre quedaban enfermos............	521	972
Han entrado en todo el mes de enero..............	451	
Han salido curados................................	451	471
Han fallecido......................................	20	
Quedaban existentes para 1º de febrero.....		501

SAN JUAN DE DIOS, DE CARIDAD.

En 31 de diciembre quedaban enfermos............	209	396
Han entrado en todo el mes de enero..............	187	
Han salido curados................................	127	178
Han fallecido......................................	51	
Quedaban existentes para 1º de febrero.....		218

SAN FRANCISCO DE PAULA, PARA MUGERES.

En 31 de diciembre quedaban enfermas............	173	199
Han entrado en todo el mes de enero......	26	
Han salido curadas................................	15	35
Han fallecido......................................	20	
Quedaban existentes para 1º de febrero.....		164

CEMENTERIO GENERAL.

En todo el mes de enero se han enterrado los cadáveres siguientes.

Blancos adúltos..................	138	185
Párvulos.................	47	
De color adúltos..................	138	200
Párvulos.................	62	
Total de cadáveres..........		385

SOCIEDAD PATRIOTICA.

Junta ordinaria de 27 de enero de 1841.

Sres. concurrentes.
D. José de la Luz, director.
D. Manuel Martinez Serrano, censor.
D. Antonio Bachiller, secretario.
D. Tranquilino Sandalio de Noda.
D. Domingo Rosainz.
D. Pedro J. Morillas.
D. Joaquin José García.
D. Pablo José Dominguez.
D. Juan Francisco Chaple.
D. Manuel Espinosa Romero.

Leida y aprobada el acta de la Junta anterior se diò principio con la lectura de las comunicaciones del gobierno, segun es costumbre: se vieron en consecuencia cinco oficios del Escmo. Sr. Gobernador político, el primero con fecha de 21 de diciembre próximo pasado es relativo al acuerdo sobre aumento de la pension de socios, que aprueba S. E. con el destino espresado en el acta, y del cual tienen conocimimiento los amigos por haberse publicado en los Diarios: el segundo con fecha de 18 de diciembre, recibido con posterioridad tenia por objeto oir á la Real Sociedad Patriótica sobre la instancia de D. José Cherizola elevada á S. E. con el fin de establecer un Museo vendiendo por subscripcion en la tercera parte de su valor los cuadros que posee y tuvo en Sociedad con D. Alejandro Pomaroli: la Junta acordó que se contestase á S. E.: que la Corporacion no encontraba reparo que oponer al proyecto, ni para que se autorizase á Cherizola para formar la subscripcion, pues los cuadros son los mismos que poseia Pomaroli y que fueron examinados y aun tasados por una comision del Cuerpo que los juzgó de una importancia que no los hacia indignos de figurar en un Museo. El tercero fué remitido con el espediente sobre escuelas dominicales promovido por D. Pedro Martin y D. Andres Orihuela, y se acordó pasase todo á informe de la clase de Educacion. El cuarto de 28 de diciembre próximo pasado tiene por objeto las gracias que se ha servido dar S. E. à la presentacion del título de Socio de honor que le acordó la Real Sociedad, en el cual manifiesta S. E. á los amigos Director y Secretario su deseo de que se instruya á la Corporacion del que le anima en auxiliar nuestros importantes trabajos para el bien y prosperidad del pais, en el tiempo y por los medios que

estuvieren al alcance de S. E. En el quinto oficio de 12 de Enero transcribe S. E. el que con la misma fecha dirije á los Escmos. Sres. D. Manuel Pastor y D. Joaquin Gomez en el cual espresa que teniendo concedidos dos bailes de difraces á beneficio de la Educacion primaria y ereccion de la ermita del Monserrate, se pusiesen de acuerdo con el amigo Director para que los productos se dividieran de por mitad, señalando los dias 20 de febrero y 7 de marzo entrante para que se efectuasen. La Junta gratamente instruida acordó se diesen las gracias á S. E. por este rasgo característico de su amor á la ilustracion.

La Comision de exámenes de las escuelas de Regla nombrada por el Sr. Director de que fué miembro, á invitacion del Escelentísimo Sr. Presidente de la Junta de Fomento, informó en los términos mas satisfactorios del estado de instruccion en dichos establecimientos, y la Junta acordó se oficiase á S. E. con indicacion de esta parte del acta en que constaban los resultados del encargo desempeñado por la comision.

El Señor Director tomó la palabra en seguida, y dijo: que creia que la Real Sociedad Patriótica debia dar un testimonio público de gracias al Ldo. D. Miguel Estorch y compañía por haber introducido en esta Isla el sistema de colonizacion blanca, por la cual se han hecho tantos votos y en distintas épocas por este ilustre Cuerpo. Recibida la indicacion con entusiasmo por la Junta propuso el mismo Sr. y se acordó, se librase certificacion de esta parte del acta á los promoventes de la empresa, que se les manifestase lo meritoria que era á los ojos de la Real Sociedad Patriótica la decision, perseverancia y patriotismo de que daban una muestra apreciable, contrastando el torrente de las preocupaciones y esponiendo sus intereses á una esperiencia que siempre se creyó arriesgada; y que anticipándose la Junta á los deseos de tan dignos empresarios solo esperaba los resultados de la especulacion para remitirles el título de socios de mérito de la Real Sociedad Patriótica de la Habana, con arreglo à uno de los asuntos del programa anual de prémios. Acto continuo leyó el Secretario una comunicacion del amigo D. Pedro J. Morillas, en la cual se pide à la Real Sociedad que se suplique al Escmo. Sr. Príncipe de Anglona se sirva interponer su mediacion para que el Escmo. Sr. Superintendente general de Real Hacienda declare libres de todo derecho de esportacion por algunos años los azúcares que se elaboren por brazos blancos, recomendándole que como Presidente de la Junta de Fomento, de quien tanto bien recibe la Isla, estimule el cultivo de azúcar y café con esta clase de brazos: que se invite á las Diputaciones patrióticas sobre el mismo particular y se ofrezca el título de socio de mérito y una medalla de oro del valor de seis onzas al que presente una zafre

de 500 cajas de azúcar elaborada con brazos blancos. La Junta aprobó la indicacion del amigo Morillas por unanimidad, y en lo relativo al asunto del prémio que espresa, fué informado el promovente de que ya estaba incluso en el pliego que se halla en la imprenta de la Real Sociedad Patriótica para su impresion. Determinóse que á estos acuerdos se diera la mayor publicidad para estímulo de nuevos empresarios, que se circulase con el mismo fin á las Diputaciones, y que la indicacion del Sr. Morillas se elevase en certificacion á nuestro digno Escmo. Sr. Presidente para que tuviese su curso ordinario, pues el Cuerpo patriótico esperaba de las notorias luces de S. E. que le daria su poderoso apoyo.

Leida una comunicacion del Sr. Inspector de la Casa de Beneficencia D. Ignacio Crespo y Ponce de Leon en que se espresa el sistema propuesto por S. S. para el progreso de la Educacion en el establecimiento, se acordó se le contestase que la Real Sociedad Patriótica quedaba instruida satisfactoriamente de su comunicacion y que esperaba surtiera los buenos efectos que apetecen los amigos: por cuya razones se le dieran las gracias.

Instruida la Junta de lo manifestado por D. Antonio Hernandez Blancas en sus dos comunicaciones de 7 y 31 de diciembre del año próximo pasado, lo fué igualmente por el Sr. Luz de que varios abogados amigos del promovente habian aprestado los fondos necesarios para el establecimiendeto una escuela de sordos mudos que tienen por objeto: la Junta oyó con gratitud los esfuerzos del Sr. Hernandez tan capaz de llevar á cabo su intento, como lo acreditan los documentos que se han tenido á la vista sobre una enseñanza tan útil como necesaria por las razones trascedentales indicadas en las comunicaciones reconocidas por la Real Sociedad Patriótica, segun el testimonio de las actas de la clase de Educacion: en tal concepto la Junta aplaudió el intento del Sr. Hernandez esperando de su inteligencia y circunstancias el alivio y moralizacion de muchos seres que pondrá en mas estrecha relacion con la sociedad por medio del útil invento del memorable Ponce de Leon.

El Director del Museo envió una lista razonada de los objetos regalados al instituto por D. Alejo H. Lanier, tan ricos en especies como numerosos en individuos; pues solo entre los insectos se cuentan 2.660 *coleopteros*. La Junta acordó se imprimiese la comunicacion en la Memorias y se diesen las mas espresivas gracias al benemérito Lanier por tan señalado favor. En tal estado el amigo D. Manuel Espinosa Romero preguntó á la Junta si debia glosar la cuenta de gastos del Museo por separado ó ó si era de suponerse que las dos onzas y media que se pasan al Director para casa, dependiente, útiles &c. debian ser una partida de las generales. La Junta despues de una breve esplanacion

acordó, que la asignacion de las dos onzas y media eran para el sostenimiento del Museo, y que así constando por su estado sus progresos era bastante que se espresase su abono en las cuentas de las oficinas de contabilidad, sin necesidad de que el Director diese el pormenor de la distribucion de aquella cantidad. A estas circunstancias se agregaron las demas consideraciones debidas a la honradez notoria del amigo Poey; y como se tratase de cuentas indicó el Sr. Director que convendria, imitando á la Real Junta de Fomento, determinar que se presenten y glosen, con el fin de evitar en lo sucesivo el retardo de su remision al Tribunal mayor de cuentas, dentro de los dos primeros meses de cada año: lo cual fué unánimemente acordado.

Manifestó el Sr. Luz que debia hacer presente, que no encontraba el motivo de que á todos los individuos de mérito se le exhonerase del pago de la pension anual: que el creia que esta esencion debia ser discreccional; asi que, no podia estimar consiguiente el que un socio de número tan luego como lo hacian de mérito se encontraba libre de la pension: sin embargo, sabia que así lo determinan nuestros Estatutos, que en esto para lo subsesivo debian tener correccion: abundando en los sentimientos de su Sria. los amigos de mérito presentes, espresaron que por su parte renunciaban tambien la esencion, pues que solo consideraban como honorífica la calificacion de tales: y que en esta virtud se tomase razon de su oferta en la Contaduría para el abono mensual acordado desde enero del presente año.

Leyóse un oficio del secretario de la seccion de Agricultura en el cual pide los antecedentes sobre *Jardin botánico* y demas papeles concernientes á agricultura: el Secretario manifestó que en lo relativo á Jardin botànico, estando impreso el informe del Sr. Cervantes, nada podria aprovecharse de los papeles que existian á beneficio de la Seccion, que los mas de los espedientes se encuentran en el archivo de la Clase como consta del inventario hecho por el Sr. Pluma en el año de 1839 y obra en secretaría, pero que estando colocados los que quedan en su correspondiente número en el arreglo, debian entregarse los papeles, y que tomando las notas que juzgase útiles la Seccion, se devolvieran al archivo general: asi fué acordado, quedando nota de la entrega en la Secretaría general.

Del Secretario de la Beneficencia se vió otro oficio en que transcribe el acuerdo de dicho establecimiento, en que se suplica á la Real Sociedad Patriótica estimule á sus individuos y se valga de su influjo para que se propague el consumo de fósforos hechos por la Casa, circulàndose á las Diputaciones: asi se acordó.

Oido el informe del amigo D. Manuel Costales favorable á la pretension de D. Juan Sguazini solicitando privilegio para la

fabricacion de velas á la *Storina*, fué aprobado y se acordó su remision al gobierno con el espediente á que hace referencia.

Leyóse un proyecto del Sr. Espinosa que tenia por objeto: 1º que las citaciones de socios se hagan por cédulas sin perjuicio del anuncio por el Diario; 2º que las actas se impriman con espresion de los amigos concurrentes: 3º que se nombre una comision para el arreglo, adicion, enmienda y publicacion del Estatuto del Cuerpo con los requisitos que el mismo exige. Se aprobaron los dos primeros particulares, y se encargó al Sr. Director de que tomase en consideracion el 3º para el nombramiento de la comision que por el artículo 30 le corresponde: igualmente que se anuncien tres veces en el Diario las Juntas.

Vista una carta del amigo corresponsal D. Antonio Martinez del Romero escrita desde Madrid, en la cual dice este individuo que consiguiente con la obligacion que contrajo al ser admitido en nuestro Cuerpo Patriótico de contribuir con sus conocimientos que califica modestamente de cortos, á la suma de los demas para el progreso de la ilustracion, presentaba à la Real Sociedad Patriótica un ejemplar de los *Elementos generales de la música* que acaba de redactar: la Junta oyó con gratitud las protestas de su corresponsal, y acordó se le dieran las gracias, ponièndose el ejemplar en la Biblioteca.

Leido un oficio de D. Andres Diaz de Villegas escrito desde Villa-Clara en el cual se queja del abandono de aquella Diputacion, suplicando al Sr. Director le indique los medios de darle aliento: fué oido con el justo dolor á que dá ocasion una conducta que no está de acuerdo con las obligaciones contraidas al inscribirse en el número de los amigos del pais: y se acordó que aplaudiendo el celo del Sr. Villegas, se le contestase que pusiera de su parte los medios patrióticos que dicta la naturaleza del asunto, escitando pública y privadamente al desempeño de las tareas patrióticas á que está constituida la Diputacion.

Tomó la palabra el amigo Censor con este motivo y dijo: que era muy notable el desaliento de las demas Diputaciones, que notaba que tambien se habian olvidado los trabajos de la Cartilla rústica y que proponia, y se aceptó la mocion, que se oficiase respectivamente por secretaría para que se diera el conveniente curso á las tareas. El amigo *Noda* presente, ofreció pedir al *Sr. Dau* los borradores de la *Cartilla rústica* que se habia perdido con las adiciones de la comision en poder de los individuos de que tenia conocimiento el Cuerpo para que se comenzase de nuevo el trabajo.

La Diputacion de Guanabacoa remitió el nombramiento de sus ministros para el bienio entrante y se acordó su publicacion en el Diario: asimismo se admitieron á propuesta de la Diputa-

cion para sócios de número con destino á ella los Sres. D. Ramon de Céspedes, D. Federico Perez y D. Antonio Gonzalez Amador.

A propuesta de la Diputacion de Puerto-Príncipe con fecha de diciembre del próximo pasado año, se acordaron los títulos de sócios de mérito á los Sres. D. Gaspar Betancourt Cisneros y D. Alonso Betancourt por sus notorios servicios en la construccion del ferro-carril de Nuevitas, y el celo y patriotismo con que continuan la obra, que debe hacer la felicidad de la provincia del centro de la Isla.

Habiendo llegado á esta ciudad el amigo D. José Alfonso desde Paris, se propuso su incorporacion por la Junta preparatoria, y asi se verificó correspondiendo se librase nota á Contaduría.

A la seccion de Educacion se pasó un oficio de D. Desiderio Herrera sobre exhoneracion de la cotizacion anual que solicita en virtud de antecedentes, para que con vista de ellos informe lo que tenga por oportuno.

Del amigo D. Alejandro Perez del Castillo se vió un oficio que contenia la nómina de los libros que regala á la Biblioteca, y debe publicarse en el Diario, para su satisfaccion y conocimiento del público como está dispuesto.

Algunas de las Diputaciones Patrióticas de la Isla contestan el recibo de la participacion de los nombramientos de ministros de la Sociedad, y son la de Remedios, Trinidad, Puerto-Príncipe y Guanabacoa.

Los ministros nombrados para el bienio de 1841 y 1842 dan las gracias por escrito de sus respectivas elecciones, y lo mismo hacen los amigos admitidos en clase de numerario en la última Junta, verificándolo D. Francisco Lavallée por el título de Socio corresponsal que se le confirió con anterioridad, y el Pbro. D. José de la Paz Morejon por el de mérito que igualmente le fué concedido. Todos protestan dedicarse con fervor á las tareas de la Real Sociedad Patriótica.

La comision redactora de las Memorias del cuerpo espresó, que estaban á disposicion de los socios no suscriptores los ejemplares correspondientes al número 63, para que los recibiesen gratis en los términos que el año anterior. Con este motivo dijo el Sr. Espinosa que convendria establecer cambios con las *Memorias* de producciones análogas en el estrangero, y los Edictores dijeron que facilitarian ocho ó diez ejemplares para que la Real Sociedad Patriótica dispusiese de ellos con el espresado fin.

El amigo Secretario de la Casa de Beneficencia espresó que se demoraba la resolucion relativa al espediente sobre privilegio de fabricar fósfoforos que solicita el establecimiento: instruido de que se hallaba en poder de la comision nombrada, se acordó que

tan luego como despachase se remitiera al gobierno, como se ha hecho en otras ocasiones.

La Junta preparatoria propuso se abonasen á D. José Alfonso los 5.906 francos, 90 céntimos, que importan próximamente 1.183 ps. á que ascendieron vários libros y colecciones propias de Biblioteca, que compró con suma equidad en Paris para la nuestra, ántes de que pudiera llegar contraórden del amigo Director, espresándole el estado de fondos del establecimiento; sin embargo, habiéndose hecho el empleo del dinero, y siendo una conveniente y muy apreciable adquisicion la de los libros comprados, debian abonarse en los términos que permitieran los fondos del Cuerpo. Asi lo acordó la Junta, quedando reconocida á los cuidados personales que ha manifestado en el desempeño de sus comisiones el espresado amigo, á quien debe otros servicios y aun el objeto de mas valor que encierra el Museo y le fué por el regalo segun es á todos constante. Terminó la Sesion.—*Antonio Bachiller*, secretario.



AGRICULTURA.

CARTILLA RÚSTICA.

Desde el año de 1830 la Real Sociedad Patriótica ha puesto todos sus esfuerzos para ver reunidos en un libro elemental todos los conocimientos indispensables á la industria agrícola del pais, ya nombrando comisiones, ya formando programas con el incentivo de premios para el desempeño de este importante trabajo.

En dicho año de 1830 se presentó al concurso una de estas Cartillas, que examinada por una ilustrada comision no la consideró digna del premio en su totalidad; y como habia algunos otros escritos de este género, se nombró por la seccion de Agricultura otra comision, à fin de que reunidos todos los trabajos se formase una sola Cartilla con la posible perfeccion. Pero dispersos los individuos, y muerto uno de ellos, no tubo efecto esta medida que hubiera sido provechosa.

En tales circunstancias la Cartilla que hemos resuelto insertar en nuestros números consecutivos tal cual es, ha sido obje-

to de frecuentes reclamaciones, abultándose tal vez su mérito por los que no la habian examinado y aun haciendo injustos cargos á la Sociedad Patriótica; por no haberla dado la debida publicacion. Y estando en nuestro poder hace algun tiempo y notando que en una de nuestras Juntas ordinarias se ha acordado hacer diligencias para hallarla, no hemos creido fuera de lugar hacer esta esplicacion al tiempo de insertarla, sin permitirnos variarla en manera alguna, ni aun en el estilo, ni adicionarla en algunos puntos en que conocemos que pudieran hacerse esplicaciones ó rectificaciones convenientes. Por lo demas, creemos que no carece de interes este trabajo, aun cuando no sea completo, ni llene enteramente las miras del ilustre Cuerpo, al proponer la formacion de una Cartilla rústica acerca de los ramos de nuestra riqueza agrícola. Con todo, varias veces hemos insertado en nuestros trabajos algunas de las nociones de esta cartilla, citàndola en justicia y con toda buena fe.

Advertimos por último, que aunque sepamos positivamente quien es el autor, habiéndose presentado como un anónimo, guardándose las condiciones del Programa, no nos creemos facultados á publicar su nombre, si para ello no recibimos algun aviso particular.

INTRODUCCION.

> Los pueblos comienzan por la agricultura, principio esencial para la poblacion, pasan luego á las artes de lujo, estas engendran el comercio hijo de la industra y dadre de la riqueza.

De la agricultura nace naturalmente el comercio, y despues que circula por el mundo vuelve á su fúente, porque tiene necesidad de los alhagos de su madre; á manera de los grandes rios que tornan alegremente al mar que los produjo con sus vapores. La lluvia de oro que atraen el consumo y esportacion de los frutos de la tierra, riega los mismos campos para que reproduzcan todos los alimentos de la vida y las materias del comercio. Sin el cultivo de las tierras todo comercio es precario, porque le faltan los primeros fondos, y estos solo consisten en las producciones de la naturaleza. Los pueblos que únicamente son marítimos ó comerciantes cojen, no hay duda, el fruto del comercio; pero el árbol pertenece á los que son agrícolas. La agricultura es pues la primera y verdadera riqueza de un Estado.

Los primeros habitantes del mundo no gozaron estos benefi-

cios; su subsistencia era incierta, debida á la casualidad ó á su destreza; vagaban de region en region llenos de temores y necesidades; se huian y destrozaban mútuamente. Al fin, *cavaron la tierra, y las miserias de una vida errante se convirtieron en dulzuras*; á medida que la agricultura se estendió, los hombres se multiplicaron con las subsistencias, y se formáron grandes pueblos; algunos, apartándose despues del camino de la razon, descuidaron el manantial de su prosperidad, y fueron castigados por este loco orgullo, pues se vieron invadidos por todas partes.

Esta fué la suerte de Roma, que orgullosa con los despojos del universo que habia conquistado, despreció las ocupaciones campestres de sus fundadores y de sus ciudadanos mas ilustres; sus campos se cubrieron de moradas ó retiros deliciosos; en estos lugares donde el lujo sustentaba la afeminacion, vivian los poderosos solo con las contribuciones estrangeras; el pueblo tambien corrompido por medio de larguezas continuadas abandonó la labranza; el hambre hacia la ley en los comicios; todos los órdenes de la república se gobernaban con pan y espectáculos. Entónces sucumbió aquel formidable imperio, mas bien por sus vicios interiores, que por la invasion de los bárbaros que lo desgarraron.

El desprecio que los romanos hicieron de la agricultura en la embriaguez de sus conquistas que los constituyeron amos de toda la tierra, sin que se dignasen cultivarla, este desprecio, digo, se perpetuò, y lo adoptaron las hordas ó tribus de salvages que destruyeron aquella potencia. Era poco conocido este arte, siendo el primero de todos, aun en el siglo que siguiò al descubrimiento de ámbas Indias; sea que en Europa estuviesen muy ocupados con las guerras de aquellos tiempos: sea que, en efecto, las conquistas hechas por España y Portugal del otro lado de los mares, habiendo proporcionado á esos reinos muchos tesoros se contentasen con gozarlos por el lujo y las artes, sin que imaginasen perpetuar estas riquezas.

Llegó la época en que los tesoros disminuian considerablemente pues se iban agotando los manantiales de que emanaban. Al fin, despues de repetidas contiendas se verificò la divicion y reparto de las tierras del Nuevo-mundo; entónces se hizo indispensable desmontarlas para mantener los moradores de estos establecimientos; y como eran europeos, cultivaban para la Europa producciones de que ella carecia; y pedian en retorno aquellos alimentos á que estaban acostumbrados desde su infancia. A medida que esta parte hemisférica se poblaba, y que sus frutos aumentaban el número de los navegantes y manufactores, las tierras del antiguo continente debieron proporcionar un cúmulo mayor de subsistencias para un sobrante de poblacion, un aumento de cosechas indígenas para cambiarlas por los efectos de consu-

mo venidos de afuera. Los trabajos penosos de la navegacion, la alteracion de los alimentos á causa del trasporte, ocacionando una disminucion de substancias y de frutos, obligó á remover la tierra con mas fuerza é inteligencia para hacerla cada vez mas fecunda. El consumo de los géneros de la América, léjos de disminuir el de las producciones de Europa, causó su crecimiento en todos los mares, y en todas las ciudades y puertos de comercio é industria. Esto demuestra que las naciones mas comerciantes, debieron ser al mismo tiempo las mas agrícolas.

La Inglaterra concibió las primeras ideas de este sistema, y lo estableció y lo perfeccionó por medio de honores y premios propuestos á los agricultores; al duque de Bedfort se le adjudicó una medalla con esta inscripcion:—*Por haber sembrado bellotas.* ¡Dios mismo ha grabado en las almas generosas, en todos los espíritus sublimes, en el corazon de los reyes y de los pueblos ilustrados, *que el trabajo es el primer deber del hombre, y que el primero de los trabajos es el de la agricultura*! El elogio de este arte está en su recompensa misma, y en la satisfaccion de nuestras necesidades. Un monarca dijo: *que si encontrára un individuo que hiciese producir dos espigas en lugar de una, preferiría este hombre á todos los ingenios políticos.* Esto se lee en las páginas de un filósofo ingles; una nacion que ha producido tales escritores debia seguramente realizar esa hermosa sentencia. La Inglaterra dobló pues el producto de su cultura; la Europa tuvo á la vista por mas de medio siglo este grande ejemplo, sin que se moviera á seguirlo con actividad. Los fraceses durante el ministerio de los tres cardenales, no pudieron ocuparse de las ideas públicas; al fin, el año de 1750, empezaron á escribir sobre materias sólidas y de un interes sensible. La grande empresa de un diccionario universal de ciencias y artes, puso los principales objetos á la vista y en accion á todos los hombres de talento; entónces un gran número de cuidadanos descubrieron las verdaderas necesidades de su patria; el gobierno tambien entrevió que todas las riquezas nacian de la tierra, y acordó algunas ventajas á los agricultores

Un hombre maligno se aventuró entónces á decir en Francia, *que los trabajos del campo eran tan penosos, que si se permitiese al labrador adquirir comodidades abandonaria el arado y dejaría la tierre inculta.* Este político era pues de parecer, que se perpetuase la fatiga por medio de la miseria, y que se condenase á una horrorosa indigencia á los trabajadores honrados, sin cuyos sudores se hubiera muerto de hambre; èl no pudo ó no quiso concebir, que la imposibilidad de alcanzar un mediano modo de pasar, hace que el obrero abandone su trabajo y deteste su arte, y no el peligro ni el temor á que pueda esponerlo la fatiga; el ignoraba

sin duda que el estado que muchos ambicionan es aquel que ofrece mayor ganancia; y que por muy dura que sea la tarea del agricultor, este arte empleará tantos brazos cuanto mas segura y abundante sea la recompensa de sus afanes; los mineros corren el riesgo de sepultarse en las entrañas de la tierra, sabiendo que su vida no pasará de treinta años, solo por conseguir por estos espantoso sacrificios su subsistencia y la de sus mugeres é hijos. En todos los oficios cuando el menestral se ve con la suficiente comodidad para acomodar otros para que lo auxilien en sus obras, esperimenta un placer que mitiga en parte sus fatigas; apartar pues al agricultor de la via de adquirir un sobrante que recompense sus duros trabajos, es no solo una inhumanidad sino el medio mas destructor del primero de los artes.

La Alemania y el norte de Europa, apesar del clima y de su esterilidad, han seguido tambien el gusto del siglo preparado por hombres generosos que se han dignado volver sus benéficas miradas hácia el grande objeto que nos ocupa. Esas vastas regiones comprehendieron al fin que los imperios mas estendidos de nada valen sino se hacen útiles sus terrenos afuerza de trabajos asiduos; desmontaron la tierra, y ésta se agrandò; y notaron que los campos ménos favorecidos por la naturaleza pueden llegar á ser muy fecundos si se preparan con inteligencia. Producciones variadas y abundantes han sido la recompensa de conducta tan juiciosa; esos grandes pueblos que no tenian lo suficiente para sus propias necesidades se pusieron en estado de socorrer á otros con un crecido sobrante de subsistencias.

Apesar de una emulacion tan universal, debemos convenir que la agricultura no ha hecho aquellos rápidos adelantados que notamos en las demas artes. El hombre ha medido la tierra, calculado el movimiento de los astros, pesado el aire y aclarado las tinieblas que ocultaban el sistema fisico del mundo; la naturaleza preguntada le ha descubierto una infinidad de secretos con que se han enriquecido todas las ciencias, y su imperio se ha estendido á mil objetos necesarios á la dicha de los pueblos. En medio de esta fermentacion del ingenio, la fisica esperimental ha aclarado aunque imperfectamente la antigua filosofia; pero rara vez ha hecho observaciones hácia la parte del reino vegetal siendo la mas importante. Aun se ignoran las diferentes calidades de tierras, cuyo número es variado á lo infinito; cuales sean las mas propias para cada clace de productos; la cantidad y calidad de semillas que convenga confiarles; el tiempo mas propicio para labrarlas y sembrarlas; y cuales sean las especies de abonos que aumenten su fertilidad. Tan atrazados estamos en este particular como en el conocimiento del modo mas ventajoso de multiplicar los ganados, de criarlos, de nutrirlos y de hacer que sus lanas

adquieran aquella mejora tan deceada. Todo lo tocante á árboles es aun para nosotros un fantasma que amedrenta; sobre estas materias de primera necesidad solo tenemos nociones imperfectas nacidas de una ciega rutina, ó de una práctica poco meditada. La Europa tambien aunque envejecida en las ciencias, estaria muy atrazada sin las meditaciones de algunos escritores ingleses que han llegado á desarraigar un gran número de preocupaciones é introducir algunos métodos escelentes. Este celo virtuoso por la primero de las artes se ha comunicado á los labradores de Inglaterra; uno de entre ellos nombrado Fair Child elevó su entusiasmo hasta pedir que la dignidad de su profesion se preconizase anualmente por medio de un discurso pronunciado en público; se le concedió su peticion; y dió principio el cumplimiento de su voluntad en un templo de Lóndres el año de 1760, y desde esa época memorable no ha sufrido la mas leve interrupcion esta tan útil ceremonia.

Es bien singular y por otra parte bien natural, que los hombres no hayan vuelto sus pasos hácia la primera de las artes sino despues de haber recorrido todas las demas; esta es la marcha del espíritu humano que no vuelve al camino verdadero, sino despues que se ha agotado por vias estraviadas: siempre va adelante; y como partió de la agricultura para seguir la carrera del comercio y del lujo, da vuelta rápidamente por el círculo, y se encuentra al fin en la cuna de todas las artes, á la que se adhiere con fuerza por el mismo espíritu de interes que lo habia como obligado á partir de ella; del mismo modo que se espatria en su juventud el hombre àvido y curioso, y cansado ya de correr por el mundo, vuelve à vivir y morir bajo el cielo que le vió nacer.

En efecto, todo depende y resulta del cultivo de las tierras; este arte constituye la fuerza interior de los Estados mas bien organizados, y atrae las riquezas de lo esterior; la industria y el comercio que no se ejercen en priner lugar con la agricultura de un pais, pasan á poder de las naciones estrangeras, que pueden disputarlos por emulacion, ó quitarlos por envidia; ya sea estableciendo la misma industrias, ya sea suprimiendo la esportacion de las materias primeras, ó la importacion de estas mismas materias ya fabricadas. Un Estado bien cultivado está á cubierto de estos contratiempos, produce hombres con el fruto de la tierra, y enriquece á estos mismos hombres con este mismo fruto.

Debemos pues nuestros primeros cuidados á la campiña, y luego atender á las ciudades; aquella es madre creadora y siempre fecunda; estas son hijas por lo regular ingratas y estériles, que no pueden subsistir sino con las sobras de la poblacion y reproduccion de aquella; aun las grandes plazas y puertos de comercio que con sus navios, parecen tener todo el mundo encadenado;

que esparcen mas riquezas que las que poseen, no atraen á pesar de eso los tesoros que derraman en todas partes sino con las producciones de los campos que los rodean; esto demuestra que la agricultura es la fuente inagotable de todo lo que hace florecer las ciudades; estas son mas ricas á medida que las tierras que las circulan son mas fecundas. Nuestro grande interes es pues favorecer á los labradores; estos merecen la preferencia sobre las manufacturas y las artes, ya sean las mecánicas ó los liberales; honrar y protejer las artes de lujo sin acordarse de los campos padres de la industria, que los ha creado y los sostiene, es olvidar el órden que reina entre la naturaleza y sociedad; favorecer las artes y descuidar la agricultura será lo mismo que quitar las piedras del cimiento de una pirámide para elevar su cima. Las artes mecánicas atraen bastantes brazos por las riquezas que proporcionan à los emprendedores por la comodidad que esperimentan los obreros, por la facilidad, y por que gozan los placeres que nacen y se establecen en las ciudades punto de reunion de la industria. La mansion de los campos es la que necesita proteccion para soportar trabajos tan penosos é indemnizacion para sobrellevar los enfados y las privaciones; el labrador está léjos de todo lo que pueda lisongear la ambicion ó saciar la curiosidad; vive separado de los honores y dulzuras de la sociedad; no puede dar á sus hijos una educacion civil sin perderlos de vista, ni ponerlos en uno de los muchos caminos de la fortuna para distinguirlos y adelantarlos; enfin, padece cuantas penas son consiguientes á su estado, y no puede gozar el fruto de sus afanes si le faltan los apoyos que deben y pueden sostenerlo.

Por fortuna nuestra ninguno de los agentes del paternal gobierno que nos rige ha abrigado jamas preocupaciones destructoras; al contrario se han salvado muchos de los obstáculos que se oponen al cultivo y mejora de las tierras; nuestros labradores han sido premiados cada vez que han dado algun paso que encamine á la perfeccion de su arte; varios de nuestros respetables y augustos monarcas no tan solo premiaron al agricultor distinguido, sino que por un esceso de bondad para con sus súbditos y de amor á la agricultura, descargaron á los labradores de algunos comprometimientos comunes à la sociedad en general. La isla de Cuba ha tenido á su vez monumentos indestructibles que demuestran hasta que grado han llevado sus dignos gefes el entusiasmo de la agricultura; pues no contentos con los descubrimientos que la práctica enseña al labrador de tarde en tarde han creido que era de su deber alentar y avivar la marcha lenta de la naturaleza en la enseñanza de lo que la es mas análogo; para este efecto han creado corporaciones compuestas de personas ilustradas y llenas de amor y de interes por el bien público, cuyos

atributos son el remover todo cuanto pueda contribuir á elevar la agricultura cubana al rango de que es acreedora en todos los paises civilizados.

Esta Isla ofrece por todas partes campo inmenso para las operaciones agrícolas; está dotada por la naturaleza de un suelo fecundo, abunda en producciones, y sobran ramos ricos que poder asociar á los que tiene. *¿Y por qué no habremos sacado todas las ventajas que pudieramos de la fertilidad de sus tierras?* Esta cuestion que naturalmente se presenta á los ojos, dió sin duda á la Real Sociedad de amigos del pais la plausible idea de crear una seccion de Agricultura para que se ocupase esclusivamente en indagar porque no ha llegado à tener aquí la cultura toda la estension y generalidad que debiera. Esta seccion ha hecho ya en mi concepto todo cuanto pudiera esperarse en un período tan corto. La Real Sociedad ha notado que perdemos mucho tiempo en nuestras operaciones rurales, que hay mucho terreno desaprovechado, que no sabemos sacar partido de la práctica, y que estando de nuestra parte tener la tierra en un estado contínuo de produccion, la hemos como abandonado á la esterilidad por que no se ha meditado un poco: si pusiese de manifiesto los ejemplos lamentosos que comprueban esta verdad causarian sobrado sentimiento; sèame no obstante permitido decir, que todo lo concerniente á agricultura se ha mirado entre nosotros con poco aprecio: las tierras han producido interin han tenido sales productoras, y luego se han descuidado por inútiles. Nada hemos practicado acerca de prados artificiales, de abonos y otros muchos sistemas que han causado la prosperidad de otros paises, cuyo suelo se ha removido y producido mil y mil veces desde tiempo imemorial siempre fecundo. Apénas conocemos las máquinas, y esto hace que la mano de obra sea tan costosa. El cultivo del añil que ha estado en práctica entre la mayor parte de nuestros vecinos, no ha podido consolidarse en esta Isla. El achiote ó bija, la higueréta, maní, ajonjolí, la yuca, el jenjíbre y la piña ofrecen con mano pródiga un fecundo minero de prosperidad; la barrilla deberia tambien llamar nuestra atencion. Nada hemos hecho con estos ramos importantes, siendo indígenas la mayor parte de esas producciones; ni los plátanos, que son el recurso mas poderoso y agradable de nuestras subsistencias, se han mirado hasta el dia sino con el mayor abandono, sin habernos movido à seguir el ejemplo de otros paises, que sacan de este admirable fruto partidos los mas ventajosos. En el tiempo de la abundancia nada economizamos para el tiempo de la seca; faltan entónces los alimentos, perece el ganado de cerda por no haber acópio de grano, perece à millares el ganado vacuno en llanuras abrazadoras, porque el insustancioso pasto que llaman espartillo se ha secado y endu-

recido; en fin, todo perece. Teme el hombre en el buen tiempo que procreen los animales porque no ha tenido el tino de prepararles alimento para la seca.

El director del Jardin botanico D. Ramon de la Sagra convencido sin duda por estas mismas ideas nos dice. „La isla de Cuba „necesita pensar en su suerte futura y crearse recursos que siem-„pre aseguren su prosperidad. La concurrencia universal de los „frutos y artefactas del mundo, pesa respectivamente en la balan-„za comercial de los diferentes pueblos que los suministran: y será „preferido, y hará mas fortuna, el que posea mayor número de „medios económicos de produccion. Hoy dia una fuerza inmen-„surable de talentos, de ideas y de esperiencia, lucha contra „nuestras producciones, que una reunion fortuita de circunstan-„cias les dió un tiempo valor y preferencia, pero que ya no es „posible sostener á la misma altura, sino reunimos todos los es-„fuerzos de la aplicacion." (1) El Director acusa el abandono con que estan las crias de ganados, por no estar reunidos para ser asistidos, sino que los dejan vagar como en un desierto, que no se atiende al sistema de crianza que requieren las vacas lecheras y simplemente criadoras, del que piden aquellas cuya leche se destina á manteca y queso: y concluye con que todo esto se mira con indiferencia y que está entregado á manos torpes.

Baste pues de declamaciones sobre faltas que no se concibieron hasta que nuestros frutos en concurso de los de otros paises han desmerecido en los mercados de su espendio; sino tuvimos la prevision necesaria en atencion á intereses de tal tamaño; tenemos ahora el animo dispuesto á valernos de cuanto la imaginacion ejercitada nos sugiera para mejorar las praducciones de nuestro generoso suelo; y emprender todo lo demas que nos parezca útil, agregando otros ramos que sin duda alguna nos darán gran peso en la balanza mercantil. La paz que gozamos como verdaderos sábios á orillas del volcan que ha pretendido vanamente abrasarnos con sus lavas, la influencia de un clima tan benigno que es como una continuada primavera, la fecundidad de nuestro suelo, la multitud de objetos á que puede aplicarse, en fin, todo nos invita á la reforma general del cultivo, y al aumento de subsistencias y materias para el comercio.

Advertencia.

El asunto primero del programa de premios sobre Cartilla rustica, dispuesto por la Real Sociedad Económica de amigos del pais que se encuentra en la primera columna del Diario del gobier-

(1) Acta pública de las Juntas generales de la Real Sociedad Económica de amigos del pais, año 1828, pág. 37 y 50.

no de la Habana fecha 28 de abril de 1830 es como sigue:" 1º La Real Sociedad Patriótica ofrece un premio de 300 ps., medalla de oro y patente de socio de mérito al que presente una Cartilla rustica adaptáble á esta Isla, la que á juicio de los inteligentes, á quienes cometa la Sociedad su exámen, abraze completamente todos los conocimientos y prácticas mas exactas......en el cultivo y elaboracion de los ramos siguientes: azúcar, mieles, y aguardientes en todas sus depencias agrícolas; cafe, cacao, colmenas, cera y miel; crianzas de ganados, frutas, viandas, maiz, arroz, tabaco, todo en dialogo sencillo y al alcanze de todos los labradores."

Cada vez tenemos mas pruebas del celo con que ha emprendido esta respetable Corporacion el laudable intento de alentar la agricultura. Estimulado por las gloriosas ideas de imitar tan noble ejemplo, que enseña que debemos ser siempre útiles á la comunidad á que pertenecemos, pongo sobre mis hombros el peso de escribir acerca de asuntos que debieran ser tratados por otra pluma mas feliz. Al comenzar mi trabajo me consuela que no se escapará á la penetracion de los dignos sugetos á quienes se cometa su exámen, que un particular aislado en el campo, careciendo de todos los documentos necesarios, hace bastante cuando se determina à tomar la pluma para tratar materias de tanta importancia, faltandole cuantos recursos ofrecen los archivos literarios, las bibliotecas, los periódicos de todo el mundo y lo que es mas, el trato con aquellas personas mas versadas en las ciencias. Los que estan al alcanze de todos estos auxilios indispensables, estarán ejercitados en otras cosas mayores y de la misma importancia, ó no tendrán el lugar necesario para trabajo tan engorroso y cansado, ó carecerán del conocimiento práctico de las operaciones mas comunes y provinciales del cultivo de las tierras; aunque por otra parte les creo capaces para empresas de otro género, cuya gloria no me atreveria á disputarles.

En mi concepto la Cartilla rústica no debe tener otro objeto que el de la esplicacion exacta y sencilla de lo que hasta ahora se ha practicado en nuestros campos; sin dejar de hablar por esto de aquellos adelantos que mas estén al alcanze de los labradores, y que mejor contestados se encuentren en los últimos escritos. Cuando la Cartilla rústica haya desempeñado lo que llevo referido, creo que habrá llenado su objeto. La Junta se penetrará de que aunque la obra no salga del cìrculo de las ideas y prácticas mas conocidas y antiguas con relacion á los ramos que poseemos, es el primer trabajo de esta naturaleza en esta Isla, y de una utilidad tan reconocida, que con tal que no contenga errores clásicos debe mirarse con mucha indulgencia. La Cartilla pues será la piedra bruta sobre la cual se grabe algun dia una obra de

agricultura cubana. Hace mucha falta este preliminar sencillo, sin el cual, será como imposible al hombre mas esperto ejecutar ninguna otra cosa de mayor entidad. Sin duda, en estos ramos los primeros pasos son siempre débiles y tal vez defectuosos, hasta que nuevos ensayos los perfeccionan y llevan al grado que les corresponde. Despues de publicados los *mas simples y primeros elementos de un arte*, no tan solo se acostumbra á los que lo ejercen á la lectura de lo que les interesa, sino que preparan tambien la mejora del mismo arte; y resultan á la corta ó á la larga obras maestras. Y cuando no se presente despues de la publicacion de la Cartilla rústica un genio que sobre este cimiento escogite y lleve á efecto la empresa de una grande obra agrícola; quedan recursos para que esta idea se realize; y este seria un monumento de gratitud mas para los habitantes de esta Isla. Puede pues encargarse cada uno de los diferentes artículos de que se componga la Cartilla que entre otras haya merecido la aprobacion, á otras tantas comisiones respectivamente instruidas en la materia de que trate, para que despues de reunidos todos los escritos que produjesen, una comision se encargue de reunir estos preciosos documentos y redactarlos; esta pues será la obra maestra que tanto se desea, y que debe estarse meditando allá en el fondo de las almas sensibles.

La palabra *Cartilla y el corto término* que el programa asigna para la ejecucion de ella, demuestran que esta obra no debe tener otro objeto mas que el que dejo referido. Y si en algunos artículos he salido del círculo estrecho que he creido debia trazarme, ha sido con temor de no acertar.

Escudado pues con el convencimiento que la obra deseada no es otra cosa sino un cuaderno de elementos sencillos, y á la sombra de la indulgencia que la Real Sociedad se digna dispensar á todo el que se dedica á hacer algo que contribuya al bien público doy principio á la *Cartilla rústica para la isla de Cuba* en estos términos.

Diálogo entre un labrador y su hijo.

Leccion 1ª

Ingenios, siembra y cultivo de la caña de azúcar, y modo de fabricar azúcar.

Hijo.—Sr. padre: ayer me ofreció V. en vista de mi aplicacion al trabajo, que desde hoy comenzaría á darme lecciones sobre agricultura; le recuerdo con humildad su oferta, por si gusta instruirme.

Labrador.—Puesto que os veo con tantas disposiciones para estudiar el honroso arte de la agricultura que profesamos, es de justicia instruiros, pues hasta hora no habeis hecho otra cosa mas que seguir una práctica rutinera, sin tener á la vista siquiera una Cartilla que por mala que fuese, os hubiera evitado el trabajo de preguntar, pues solo un padre que ama á sus hijos se dedicaría con paciencia á enseñarles los principios de un arte tan engorroso y cansado.

Hoy darémos principio por los ingenios y todo lo anecso á ellos; podeis preguntarme todo lo que quisiereis, y no os admirareis de que algunas ocasiones me aparte de lo que comunmente se hace; pues como sabeis, he navegado y he transitado aquellos paises que tambien tienen ingenios, desuerte que he podido comparar los diferentes sistemas y deducir lo que mejor me ha parecido.

Hijo.—Sírvase V. pues decirme ¿qué es un ingenio?

Labrador.—Un ingenio es un espacio de terreno mas ó ménos grande, sembrado de cañas de azúcar. En el centro se le deja un cuadrado, que vulgarmente denominan *batey*, bastante capaz para contener los establecimientos necesarios á la fabricacion del azúcar, y las habitaciones para dueños, operarios, trabajadores y la enfermería. (2)

Hijo.—¿Cuánto terrreno se necesita para hacer un ingenio?

Labrador.—Los ingenios ó son grandes ó son chicos. He visto formar ingenios en diez caballerías de tierra, otros en cuarenta, y otros en sesenta. Cada uno procede segun su caudal. Lo que nos importa es saber la clase mejor de terrenos para la caña, como se cultiva ésta, que clase de máquinas y trenes se necesitan, y el modo mas exacto de hacer azúcar.

Hijo.—¿De qué calidad han de ser las tierras?

Labrador.—La tierra que á la cualidad de húmeda, une la de ser porosa aseguran varios autores que es la mejor. Esta tierra es la que está combinada con alguna arena; en este terreno filtran las aguas con facilidad. Hay quien asegure que las cañas sembradas en parajes nuevamente desmontados no dan tan buen azúcar como las que crecen en terrenos que tengan tres ó cuatro años de cultivo. La tierra amasada, baja y húmeda produce cañas gruesas y grandes; pero su jugo ó *guarapo* es aquoso, tarda mucho en evaporar y limpiar, y rinde poco fruto. Las cañas sembradas en aquellos lugares en que sus raices encuentran lajas ó piedras grandes, duran poco tiempo y dan poco azúcar. Las tierras coloradas no son malas; pero sobre todo las húmedas y porosas producen mucho azúcar, la que se fabrica con bastante facilidad, porque *limpia y cuaja* pronto.

---

(2) *Batey.*—Lugar donde están las casas y máquinas, el cual está libre de cultivo. Llámase tambien cuadro de los establecimientos.

Hijo.—¿Habiendo ya en la Isla tres clases de cañas destinadas á la fabricacion de azùcar, pregunto cual será la mejor, y porque se ha abandonado la criolla?

Labrador.—Las tres clases de cañas de azúcar son la criolla, la amarilla de Otaiti y la caña de cinta ó listada que es variedad de la caña roja de Batávia. La de Otaiti se prefirió à la criolla; porque dos terrenos iguales en calidad y en tamaño sembrados, el uno de la criolla y el otro de la de Otaiti, produce el plantado de esta última doble mas cantidad de azúcar, porque rinde doble mas guarapo. Esta diferencia estriva en que la de Otaiti es mas grande y mas gruesa que la otra. Prospéra mejor que la criolla, aun en los terrenos desvirtuados. La criolla es mas durable porque no cansa tanto la tierra como la otra; esto creo que será porque estrae doble ménos cantidad de jugos, puesto que es doble mas chica en grueso y tamaño. *La de cinta ó listada resiste mas que las otras á las sequías, y àhija prodigiosamente.* (3) Todavia no está muy generalizada esta caña; no obstante, pienso que llamará mucho la atencion de los labradores por esas dos relevantes cualidades que tiene. Y por lo tocante á guarapo no pongo en duda que rinda tanto como la de Otaiti.

Hijo.—¿Cómo se siembra la caña de azúcar?

Labrador.—Despues de tumbado el monte y limpio el terreno, se hacen los hoyos y se siembra. Si es tierra de viejo desmontada, se le pasa el arado dos ó tres ocasiones, se aplana, se ahoya, y se siembra. En Santo Domingo se hacian buenas las tierras mas inútiles para ingenios; supongamos, cuando se trataba de sembrar un cañaveral en terreno desvirtuado, lo araban con la manigua que tuviese sin quemarla, en seguida sembraban la caña, la que seguramenre no podia ser muy lozana; pero la cortaban en estado de madurez, y la dejaban podrir en el mismo campo. El segundo corte producia ya cañas enormes. De este modo recomponian los peores terrenos, tanto para seguir el cultivo de la caña como para emplearlos en siembra de añil, café y cacao.

Hijo.—¿Cómo se hacen las tumbas para la siembra de cañas; y como se practica esta en sus distintas operaciones?

Labrador.—Antes de tumbar el monte se sacan todos los palos útiles, como cedros, horconaduras, llaves, soleras, viguetas, y demas. En seguida se tumba el monte, y luego entran los trabajadores con hachas y machetes, hacen trozos todos los palos; y en seguida se saca todo lo trozado para leña, y se *entonga* (4) en la guardarraya. A su tiempo se pone la madera de construccion de-

---

(3) La esperiencia va dictando que la listada necesita ser sembrada en hoyos cuya distancia recíproca sea mucho mayor que la que se dá á las otras clases.

(4) *Tonga.*—Pila ordenada metódicamente de leña, pálos, tablas de palma, calabazas, melones, &c.

bajo de techado, y la leña se lleva á su depósito; las ramas delgadas, bejucos, y las demas maniguas se hacen háces, y se ponen tambien en las guardarrayas; desuerte que el campo queda perfectamente limpio. Luego se ahoya como se ha dicho; unos peones hacen esta operacion; otros cortan las cañas en el cañaveral destinado, otros las conducen con los carretones, otros las trozan en trozos, otros ponen los trozos en los hoyos, y otros los tapan. Estas operaciones varian mucho, segun las circunstancias, y segun el número mas ó ménos de trabajadores. Si el mayoral es hombre esperimentado y capaz de imaginar algo bueno, distribuirá los trabajos con la maestría que requieren.

Hijo.—En que consiste principalmente esta maestría?

Labrador.—En destinar para cada operacion aquellos negros que mejor puedan y sepan desempeñarla; este es el objeto principal en todo trabajo; de este modo se evitan desgracias, trabajan á gusto los peones, y sale todo bien hecho. El ahorro de tiempo y brazos es tambien cosa muy interesante.

Hijo.—¿Cómo se hace la ahoyadura.

Labrador.—Se hace poniendo en línea á los trabajadores, con azadones, y caminando hácia atras.

Hijo.—¿Cómo son los hoyos?

Labrador.—Pueden ser de mas de media vara de largo; su profundidad, sembrándose en buena sason, debe ser de diez pulgadas; el ancho debe ser proporcionado á que quepan los trozos de caña.

Hijo.—¿Qué distancia habrà de un hoyo á otro; y que ancho se le deja à la calle?

Labrador.—El camellon entre uno y otro será de ménos de media vara; y se dejarán dos tercias de calle. Sobre todo esto, hijo mio, hay varias opiniones. D. Ramon de la Sagra es de parecer, que convendria plantar los trozos de caña á mayor distancia; graduar la profundidad de los hoyos, por la clase de terreno, á saber; sembrar á poca profundidad en terrenos arcillosos y naturalmente húmedos ó que retienen con fuerza el agua en la superficie, y á mas profundidad en los terrenos sueltos y arenosos. El modo mas comun de la ahoyadura en la isla de Santo Domingo, era hacer los hoyos de diez y ocho pulgadas de largo, doce de ancho, y seis de profundidad; y dejaban tres pies de calle y lo mismo de un hoyo á otro.

Hijo.—¿Qué parte de la caña se corta para la siembra.

Labrador.—Deben sembrarse cañas de cañaverales tiernos, ó mejor dicho, nuevos; prefiriendo la parte mas tierna, que es la del medio para el cohollo. Los trozos de cañas tiernas, pero que estén ya hechas, retoñan muy pronto; y sus retoños son muy hermosos. Antiguamente sembraban las cañas enteras en zanjas seguidas;

la práctica ha enseñado que esto no era bueno; pues quedaban muy claros los cañaverales y rendia muy poco el campo.

Hijo.—¿Qué tamaño deben tener los trozos para la siembra; y cuantos se ponen en cada hoyo.

Labrador.—Los trozos deben tener lo ménos tres ojos cada uno; y en cada hoyo se acuestan dos ó tres de estos trozos, y se tapan con tierra, sin apretar.

Hijo.—¿Se siembra siempre de ese modo?

Labrador.—En las lomas es diferente la siembra, pues se hace à *jan*; para que las lluvias no se lleven la tierra como sucedería si ahoyaran con azadones. (5)

Hijo.—¿Cómo se hace la siembra á jan?

Labr.—Haciendo unos agujeros ladeados con un palo de punta; en cada uno se mete un trozo de caña como los que dejo dicho; estos agujeros tendrán de uno á otro un palmo y lo mismo de calle.

Hijo—¿Qué cultivo se le hace á la caña despues de sembrada?

Labrador—Los cañaverales deben *chapearse*; pues sino se les quitan las yerbas, se amarillean y se arruinan. (6)

Hijo.—¿Cuántas veces al año se chapean los cañaverales?

Labrador.—En buena tierra nueva suelen bastar dos chapeos bien hechos y á tiempo; luego cierra prontamente el cañaveral, y la espesura de sus hojas impide que salgan otras yerbas. La tierra vieja necesita tres ó mas chapeos antes que cierre la caña por que esta no crece con la prontitud que debiera y porque los terrenos ya usados son mas yerbateros que los nuevos.

Hijo.—¿Para qué queman los cañaverales?

Labrador.—Despues de cortados para la molienda les daban fuego, para quemar toda la hoja seca. Ya no se queman, por muchos motivos; los principales son, necesitar mucha parte de la hoja para el fuego de los reverberos, no lastimar con la candela las macollas, y que no se queme el abono que resulta de dichas hojas, y demas paja que quede, y de las yerbas que se hayan chapeado. Llegaba el caso de quemarse hasta la tierra, perdiendo su gluten, y poniéndose como polvo de ladrillo. A este manejo atribuyen muchos esperimentados labradores la pronta escases de jugos de la tierra, y por lo tanto la demolicion injusta de tantos ingenios. Toda planta ó árbol viene mejor y se eterniza cuando el terreno está abonado; á los cañaverales sucederá lo mismo, si sigue la buena precaucion de no quemarlos, contentándose con recojer solo la paja necesaria para los reverberos; y ojalá que ni esto fuese forzoso quitarles; pues ademas de todos sus despojos deberia la caña de azúcar abonarse como se hace en los cafetales.

(5) *Jan.*—Palo delgado y puntiagudo que sirve para abrir hoyos.

(6) *Chapear.*—Voz provincial, cortar las yerbas por el pié con los machetes, limpiar de ellas el campo por medio de esta operacion.

Hijo.—¿Y podria mejorarse el cultivo de la caña de azúcar en esta Isla?

Labrador.—Yo creo que sí; presindiendo de aquella regla genaral de que todo encamina á la perfeccion; vemos que el cultivo de la caña de azúcar se ha ido mejorando; pero estamos aun distantes de lo que puede llegar á ser. Algunas veces he dicho á mis solas: los cañaverales sembrados en cuadrilongos, es decir, en cuadros angostos y largos, estarian mejor por muchos motivos. Siendo angostos, no hay para que entren en ellos los carretones, evitando de este modo que rompan con sus ruedas las macollas ó troncos de las cañas; pues desde el momento que se cortan estas, comienzan aquellos á retoñar.. El aire es el principio que conserva la vida á las plantas; y asi noto que las cañas de las orillas son hermosas, mientras que en el centro de los cañaverales grandes y cuadrados, no son tan lozanas, y muchas mueren, por lo que incesantemente hay resiembras que hacer. Las hojas son las raices del aire, asi como las otras son de la tierra, aquellas reciben el aire y rocío para devolver à la tierra los jugos que estas estraen de ella. Siendo los cañaverales angostos, el aire circula libremente al rededor de todas las cañas. Teniendo el plantío esta figura habrá mas orillas, y siendo las cañas de las orillas mas grandes y mejores, habrá mas nùmero de cañas buenas en el ingenio; y en el centro no habrá faltas tan perjudiciales. Seria útil que se dejase entre un cañaveral y otro un espacio igual al que ocupe cada uno de ellos; y esto forma una gran guardarraya, que le dá mucha libertad al aire; dejando crecer buen pasto ó sembrándolo á propósito en estos grandes espacios ó separaciones, servirán para que pasten los bueyes á soga larga durante la molienda, y tal vez en todo tiempo; allí se les botará el cohollo para que lo coman; de este modo no hay motivo para amarrarlos en el corte de cañas. Siendo angostos los cañaverales todo se carga con facilidad á las orillas, hasta donde llegarán los carretones á cargar. Cada tres, cuatro ó cinco años, se mudarán los cañaverales á estas tierras descansadas, y abonadas con el estiércol de los bueyes, el cohollo que se bota allí, las maniguas malas que se cortan para desahogar el buen pasto, y este mismo pasto que se chapea para la siembra de cañas. Los cañaverales demolidos servirán á su vez, y con las mismas preparaciones, para lo mismo que han servido los otros, hasta que vuelvan á ser sembrados á su tiempo de cañas. Estas grandes separaciones entre unos y otros cañaverales proporcionan tambien la ventaja de que, aunque uno se incendie, como sucede frecuentemente, su fuego no pasará á otro; y todo lo mas malo que pueda suceder, es quemarse un cañaveral solo de cada vez. De este modo se tiene siempre buena

caña; asi lo siente Rainal cuando nos dice: (7) „Despues del primer corte que se dá á las cañas de azúcar; brotan sus cepas retoños que se cortan tambien á su vez á los quince meses. Este segundo corte no dá mas que la mitad del producto del primero. Suelen dar tercero y cuarto corte, cuyos productos disminuyen progresivamente sea cual fuere la bondad de la tierra. Desuerte que solo la falta de brazos puede obligar al cultivador á no mudar los cañaverales lo ménos cada dos cortes." El mismo Rainal en otra parte dice lo siguiente: „El azúcar de las Antillas es bueno: pero puede ser que no haya llegado al grado de perfeccion de que es susceptible. Puede conjeturarse, que si en lugar de sembrar las cañas formando grandes cañaverales en una pieza, se distribuyese un terreno en pequeñas porciones de á diez toesas cada una, dejando entre cada dos porciones sembradas una porcion inculta igual á una de las otras, resultaría de esto grandes ventajas. En la práctica actual, solo las cañas de las orillas crecen lozanamente, y maduran cuando y como es debido. Las del centro son chicas y maduran mal; porque están privadas de la corriente del aire; que no obra sino por su peso, y raramente llega al pie de esas cañas, que están siempre ahogadas con la espesura de las hojas."

„En este nuevo sistema de sembrar las cañas, las porciones de tierra que hayan descansado, son mas aptas para reproducir, despues que se haya cosechado en las otras porciones, para dejarlas tambien descanzar á su vez. Es presumible que poniendo en práctica este método se obtendria tanta azúcar cuanta se consigue por la rutina actual, con la importante ventaja del ahorro de brazos, pues se necesitan ménos trabajadores," porque el mismo campo hijo mio, que ántes estaba todo sembrado de cañas, se encuentra despues con la mitad que no se cultiva, por las divisiones que se dejan. Puede calcularse cuan útil no seria el cultivo de las cañas por este método, si comparamos su utilidad con el producto que deja hoy dia, á pesar de la imperfeccion de la cultura en este ramo. Rainal sigue diciendo:

„En un ingenio establecido en buen terreno, y suficientemente proveido de trabajadores, bueyes y de las demas cosas necesarias, dos peones asisten sin mas auxilio un cuadrado de cañas, es decir, un cañaveral de cien pasos geométricos por cada lado. Este cuadrado dà comunmente doscientas cuarenta arrobas de azúcar sin contar con la miel y el aguardiente, que pueden servir para mantener los esclavos, curarlos, vestirlos, reponer sus faltas, reparar los utensilios, y atender aun á los accidentes."

---

(7) Estracto de una Memoria titulada: Memoria sobre el cultivo de la caña de azúcar, y elaboracion de esta por G. T. Rainal.

„Muchos dirán que un cuadrado de cañas como los referidos no debe ocupar dos peones. Los que hagan esta objercion, deben advertir que la fábrica del azúcar exige trabajos que no son siempre la cultura de los cañaverales; y por consiguiente, obreros empleados en distintos puntos retirados del campo. La compensacion de estas diferentes clases de servicios ó atenciones, obligan á deducir ó rebajar del producto de cada cuadro de cañas los costos que ocasionan dos peones."

Por estas ideas juzgareis, hijo mio, que las mias no dejan de ser fundadas. Ademas de Rainal, hay otros muchos autores que aseguran que el aire influye en gran manera en las plantas.

Siendo los cañaverales pequeños, y mudándolos cada dos años, se destruyen en parte los ratones y otros animalejos por esta misma mudanza; los bueyes tendrán buen pasto casi todo el año; los ingenios no se verán espuestos á perder toda la caña en un incendio; las tierras descansan, quedan abonadas con la mansion de los bueyes y el cogollo, y nunca son viejas. Al presente nos vemos obligados á abandonar grandes porciones de terreno, que no solo no producen ya cañas, sino que quedan del todo inutilizados.

Hijo.—¿Qué daño hacen los ratones á las cañas de azúcar?

Labrador.—Los ratones roen las cañas y las destruyen; privando á las que muerden de sus buenas cualidades; pues se agrian, y cualquier ácido es lo peor que pueden tener.

Hijo.—¿No habrá, ademas de la mudanza del plantío, otros medios de destruir los ratones?

Labr.—De los modos conocidos para su destruccion, que son, ratoneras, gatos, perros ratoneros, venenos &., el mejor es alentar la actividad de los esclavos y de otras personas, ofreciendo algunas monedas por tanto número de ratones que presenten muertos.

Hijo.—¿Y cual es el método qus hasta ahora han seguido en los ingenios relativo á las cosas que V. me acaba de decir?

Labrador.—Si un mayoral oyese la relacion que acabo de haceros, me contestaría en estas términos, y tambien algunas otras personas que creen saberlo todo y niegan su asentimiento á todo lo que huela à reforma: encuentro cosas en esa relacion que yo no las ejecutaría en ninguna finca que estuviese á mi cargo. Esos intermedios de terreno sin cultivo no los considero buenos; si son para pastar los bueyes. éstos los pastorean de dia por todas las orillas, caminos y guardarayas; amarrados de noche en el corte de cañas, poco ó nada estropean; y en pago del daño que hagan, ahorran el trabajo de cargar á hombros el cogollo para echarlo fuera; y dejan abonado el paraje con su estercoléo, y con el cogollo que pisotean y no comen; una noche nada mas están en cada corte que se hace en el dia; y recien cortadas las cañas

no hay retoños que estropear. Para dejar tanto terreno inculto entre los cuadros que V. dice, sería de necesidad tumbar, limpiar, y arreglar otra tanta tierra como la que se siembre de cañas; resultando de esto que los montes se acabarian casi de un golpe; y quedaría un inmenso terreno que chapear, y mantener bien empastado, cuyas operaciones necesitarían mucha mas gente. Los cañaverales quedarían à gran distancia de los establecimientos, habiendo doble campo, dificultándose mas el acarreto de cañas, leña y demas. Las guardarrayas de los ingenios son suficientes para evitar que los incendios pasen de un cañaveral á otro, y ademas hay medios muy eficaces de cortarlos. No creo que los ratones se destruyan por mudar la siembra de cañas de un lado á otro. Y no hay duda que hacen mucho daño en los campos de cañas. No comprehendo por que sea útil el aire á las plantas. Las cañas de las orillas son por lo regular las peores; el viento las estropea mas que á las del medio, y tambien las daña el roce de los pasantes, ya sean hombres, ya sean animales. Sean angostos ó anchos los cañaverales, las cañas del centro son siempre las mejores; y aunque en este punto se encuentran limpios, es por que los cimarrones y malhechores se esconden allí, y cortan cañas para comerlas y quitar el estorbo. Tambien las *ahutías* (8) y ratones hacen mas daño en el centro, por que huyen de las orillas por el temor. No se crea que los cañaverales se arruinen, si adoptan el método de no quemarlos, y si posible es abonarlos como se hace con el café. Pudiera practicarse todo lo que se dice de reforma; pero para esto era necesario que los esclavos fuesen mas baratos, las tierras tambien, y los mantenimientos y ropa tambien; y que los sueldos de los operarios no fuesen tan crecidos.

Hijo.—¿Y V. padre mio: que contestaría al mayoral que así refutase la reforma que Rainal pretende, y V. apoya?

Labrad.—No es solo Rainal el que quiere mejoras en el cultivo de las cañas de azúcar; tambien Chaptal y otros demuestran que estamos muy distantes de la perfeccion en este ramo; y las ideas luminosas de esos grandes agricultores deben pesar mucho en la balanza de nuestra razon. Las refutaciones del mayoral las ves fundadas todas en la rutina; esta debe proscribirse, puesto que la agricultura mas que ningun otro arte tiende incesantemente á la mejora, y ha hecho en Inglaterra y en Francia pasos de jigante; y no hay un motivo por que no nos hagamos nosotros sabios tambien en este particular. En la relacion del mayoral se notan mil cosas que no vienen al caso, las que conocereis si meditais un poco. Dice que seria necesario tumbar doble espacio

(8) *Autias.*—Véase Jutias.

de terreno para dejar los intermedios que se pretenden entre cada dos cuadrados de cañas. Cuando lo que dice Rainal es que un campo sembrado todo en una pieza, si se subdivide en cuadrados pequeños, dejando entre dos uno igual inculto, daría tanta azúcar como cuando todo el terreno era un cañaveral solo; las divisiones son la mitad de este terreno; luego solo habrá la mitad que cuidar; resultando de aquí el ahorro de brazos; y no hay lugar á lo de que sería necesario doble cantidad de terreno, que los montes se acabarían de un golpe, &c. Examinad todo lo demas y encontrareis faltas mayores. La agricultura es el arte en que muchos temen las novedades, y creen que lo que les enseñaron sus abuelos es lo mejor; y solo el ejemplo animoso del vecino emprendedor anima despues de algunas cosechas á seguir su método; y cuando notan sus ventajas quisieran haberlo adoptado mas antes. (9)

Ademas de las mejoras referidas, deben los dueños de ingenios dedicarse con preferencia á leer todas aquellas obras que traten sobre la materia, y familiarizar á sus mayorales con esta lectura, para que al fin comprehendan que la agricultura es un objeto digno de estudio, de observacion juiciosa, y meditacion profunda.

Hijo.—¿Qué operarios necesita un ingenio?

Labrador.—Un mayoral, un boyero, un mayordomo, un maestro de hacer azúcar y su segundo, un alambiquero, un arriero, un carpintero, un tejero, una enfermera, un médico igualado: y fuera muy útil un contra mayoral blanco.

Hijo.—¿Cuàles son los utensilios necesarios para un ingenio?

Labrador.—Para los trabajos del campo se necesitan arados, hachas, machetes de calabozo, guatacas, azadones, y algunas medias hojas. Para el tiro de leña, caña, &c. carretas enllantadas y carretones sin llantas; estos son sin llantas porque como entran en los cañaverales, lastimarían con ellas los troncos de las cañas. Las carretas como solo andan por las guardarrayas y demas parajes incultos, se enllantan para conservarlas.

Hijo.—¿Solo esta especie de carruages puede usarse?

Labrador.—Creo que si las cañas se cargasen á lomos de bueyes seria mejor; los carretones no estropearian con su gran peso las cepas de las cañas, y las guardarrayas no se pondrian tan in-

---

(9) No es absolutamente mi intencion que se practíque al pié de la letra lo que recomienda Rainal, solo sito estos documentos en prueba de que hay muchos que son de opinion que el cultivo de la caña de azúcar necesita mejorarse.

Creo que los cañaverales largos y angostos, dejando las guardarrallas un poco mas anchas de lo acostumbrado, estarán mejor que no en cuadros grandes como hasta hora. Ademas no se quemarán, como se hacia, se resembrarán con azadon, y se abonarán, cuando estén cansados.

Esto es lo que la esperiencia y el parecer de muchos agricultores juiciosos me ha hecho creer y adoptar como lo mas útil y recomendable.

transitables; lo mismo pudiera hacerse con la leña y demas, particularmente en tiempo de lluvias. Conociendo la utilidad de cargar de este modo, la Real Sociedad de amigos del pais ha asignado un premio sobre esto. Resta que algun hacendado amante del biea público haga algunos ensayos que den una idea exacta sobre este particular. Las lomas serian entónces útiles para ingenios; pues el grande escollo que se encuentra en ellas es el no poder andar carruages; y las lomas prodncen cañas muy lozanas y de buenas cualidades; y en muchos parajes de las lomas pueden establecer trapiches de agua que son muy cómodas: pues en ellas hay infinidad de arroyos que corren toda la seca, aun cuando los rios se sequen; y si son poco caudalosos, es bien fácil practicar represas en las abras ó cañadas por donde corren; de estas represas se permite al agua la salida con la mayor ó menor fuerza que exija la máquina. Estos arroyos permanentes hacen que puedan dedicarse las lomas á mil objetos en que es de absota necesidad el agua.

Hijo.—¿Cómo divide V. los trabajos de un ingenio?

Labrador.—Deben dividirse en tumbas, siembras, chapeos, cortes de leña, de cañas, y conducion á los establecimientos.

Hijo.—¿Qué clase de animales se emplea para el trabajo?

Labrador.—Los bueyes son los mas útiles para los ingenios; y será mas ó ménos su número en razon del tamaño de la finca, y segun la clase de máquinas que se adopten.

Hijo.—¿Cómo se mantienen los negros?

Labrador.—Para mantenerlos se siembran viandas, de las que se dá á cada uno una racion abundante cada dia, agregando dos raciones de *tasajo.* (10)

Hijo.—Cuanto terreno se destina, y de que clase para esas siembras?

Labrador.—La yuca requiere terreno alto y seco; los buniatos se dan bien en el arenoso, y en cualquiera otro; para platanales se prefieren las cañadas; ademas se siembran grandes platanales á distancia de las fábricas.

Hijo.—¿De que modo se resiembran los cañaverales?

Labrador.—Los mejores mayorales prefieren la resiembra con el azadon á toda otra; esto es mientras la tierra produzca cañas de este modo. Cuando ya es demasiado viejo el terreno, por haberse agotado todo su glúten; entonces no queda otro medio sino arar: esto se practica, asi como lo del azadon, tanto en las resiembras parciales como en las totales. Si ha sido absolutamente indispensable arar, duran poco los cañaverales, y ménos gradualmente cada vez que se aran.

---

(10) *Tasajc.*—Carne de vaca venida de ultramar; está en concepto de muy nutritivo.

Hijo.—¿Y esa decadencia no esta evitada, si se adopta la mudanza de dañaverales cada dos ó tres años, segun V. me ha anunciado?

Labrador.—Seguramente: pero como no es fácil introducir un sistema nuevo, sin que procedan en algunas fincas esperimentos en pequeño, que demuestren su utilidad; buscarémos un medio mas suave de remediar una ruina de tanto tamaño.

Hijo —¿Y que medio emplear para evitar la decadencia inevitable de un terreno condenado á producir por mucho tiempo, sin permitírsele descanso alguno?

Labrador.—El medio es abonar los cañaverales para cuyo efecto se echarán en ellos basuras de toda especie, prefiriendo el esriércol de las caballerizas. El director del jardin botánico de la Habana D. Ramon de la Sagra dice: ,,En cuanto á la duracion de los plantíos, he oido atribuir á otras circunstancias, los efectos que produce solo la calidad del terreno y ciertos vicios en el cultivo; mas puede darse por regla general y útil, la de aporcar despues del corte, cuando la siembra se ha hecho á poca profundidad, con el objeto de la produccion de raices superiores al nivel de la nueva capa del terreno formada por las hojas destruidas, que son un escelente abono."

Hijo.—¿Cuánta leña se gasta en un ingenio?

Labrador.—El consumo de leña guarda uno pıoporcion íntima con la clase de trenes que cada amo de finca adopta en las casas de calderas. Mucho se ha trabajado para economizar el gasto tan grande de leña que hacen los ingenios montados á la antigua.(11) Bastante se espera de los nuevos trenes de reverberos que se han construido este año. Lo mas particular y esencial que hay sobre esto, y que nos ahorrará todo ese gasto, y mejorará el azúcar, acrecentando los productos de cada ingenio, es la introduccion que tarde ó temprano se ha de hacer en esta Isla de los aparatos inventados en Inglaterra para llevar à su entera perfeccion la fábrica del azúcar. A este efecto ha nombrado una comision la Junta consular de la Habana; y debemos descanzar en su celo por el bien público.

Hijo.—¿Qué entienden por tarea de leña?

Labrador.—Cada tarea de leña se compone de tres cajones, cada uno tiene ocho palmos de alto, y cuatro palmos por cada lado.

Hijo. —¿Que quiere decir vara de tarea?

Labrador.—La vara de tarea es de dos brazas de largo, que son diez y seis palmos; pues la del comercio solo tiene cuatro palmos. Cuando se ofrezca distinguirémos una de otra; llaman-

---

(11) Véase á Bosques.

do á la una simplemente *vara,* y á la otra *vara de tarea,* para evitar equivocaciones.

Hijo.—¿De donde se saca la leña y como se aglomera para servir en las casas de calderas?

Labrador.—El monte se corta solo para leña, se le saca toda la que produzca, se acarrea, y se tonga detras de la casa de calderas. Los antiguos trenes consumian para cada doce mil panes de azúcar, mil seiscientas tareas; mas ya dejo dicho que como los trenes han mejorado, y los hay de várias clases; el gasto de leña varia segun sea el tren.

Hijo.—Le agradeceré me diga todo lo que sepa sobre leña, pues segun veo es negocio importante para los ingenios.

Labrador.—Las ramas mas delgadas con sus hojarascas, la bejuquería, y demas maniguas se recogen y se hacen manojos, amarrándolos con el mismo bejuco, y se ponen parados unos contra otros en el campo; de este modo se secan y pierden pocas hojas ó ningunas. Esta brusca se conduce quince dias ántes de la molienda, y se coloca en vários puntos del batey, donde no corra peligro de incendio. Los trozos muy gruesos de madera los dejan podrir en el campo; es la madera mas dura y mejor para leña; pero seria muy trabajoso rajarlos, y se gastaría mucho tiempo en esta operacion.

Hijo.—¿Y no han imaginado algun medio ó máquina que destroce esos trozos gruesos para no desperdiciarlos?

Labrador.—Pudiera usarse un medio bien sencillo. Supongamos que se tumba un árbol en demasía grueso. Se le cortan los gajos, se trozan para leña, y despues de haber sacado del campo todo lo que dejo dicho, quedará solo el gran tronco referido, ó muchos. Se les dá un barrena en la cabeza mas grusa, en mitad del corazon, con barreno *salomónica* (12) de dos pulgadas de diámetro ó vuelo; este barreno debe tener un palmo de profundidad, y ponièndole una aguja, se ataca con buena pólvora, del mismo modo que se hace en las canteras para partir las piedras; usando todo de papel de estraza mascado‘ y arriba piedrecitas humedecidas, y bien pisadas hasta la boca; luego se le saca la aguja, se echa un poco de pólvora en el hueco que esta deje; y en seguida se introduce una pajuela, á la que se le dá el largo suficiente, para darle fuego, y que dé lugar á retirarse para evitar el peligro. La esplosion de la pólvora raja todo el cañon del palo como una granada: y si no, se le dá barreno en la otra cabeza. Este trabajo lo hace una persona sola: y despues es fácil trozar estas rajas, ó rajarlas, si han quedado gruesas. Mucha leña se desperdicia, como dejo dicho, y de la mas fuerte; pero del modo que

(12) *Salomónica.*—Barreno espiral.

acabo de referir, si lo practican, no se podrirán mas palos de los gruesos en el campo.

Despues de tumbados los montes para leña, se dejan crecer los retoños á los troncos, para que vuelvan á producir leña. En el interin crecen los renuevos, se siembra allì maiz, arroz, millo, &.

Hijo.—Segun ví ahora meses, creo que tratan de sembrar semillas que produzcan prontamente árboles buenos para leña, por no ser posible en algunos ingenios esperar á la lentitud con que crecen los retoños de los troncos de las tumbas.

Labrador.—Es materia esto que debe llamar mucho la atencion; y así os dire todo lo que pienso, y he leido sobre esto. La falta de leña es falta de notarse en cualquier finca de campo, pero en un ingenio, montado aunque sea á la moderna, es una gran falta. Convencidos de esto, dieron en sembrar caña brava; hay muchos ingenios que aun la conservan. Está ya probado que es mala esta caña; pues aunque sirve para quemar y para varas de cercas, son graves sus inconvenientes. El plantío de caña brava es fácil de quemarse; y si por desgracia acontece, arde todo en un momento, quedándose el ingenio sin leña. Así es que necesita guardieros de noche y de dia; y se vive con el mayor sobresalto. Ademas de ser hueca y muy ligera, son sus ramas y hojas tan delgadas, que despues de secas se quedan en nada. He notado tambien que la caña brava ahuyenta las lluvias en lugar de atraerlas como casi todos los árboles. Por último, se necesita sembrar mucho terreno para que dé la leña mas precisa.

Hijo.—¿Y la acacia que tal es?

Labrador.—Soy de opinion que no debe sembrarse solo con este objeto. La acacia falsa, ó sea robinia ó pseudacacia, està toda llena de espinas largas y duras, que hieren á los trabajadores; por lo que sería muy penoso su corte, conduccion é introduccion en las fornayas. Es arbol de pocos gajos, y por consiguiente no dá mucha leña.

Hijo.—¿Y en esta Isla no habrá alguna clase de árboles buenos para este efecto?

Labrador.—El *paraiso* tiene todas las buenas cualidades. Crece muy pronto, tanto que á los dos ó tres años de sembrarlo de semilla, se corta para leña; y es buena hasta para los trapiches de vapor. Se corta una vara mas arriba de su raiz, y prontamente brota infinidad de renuevos, que á los dos años se cortan para leña, y así en seguidas, porque nunca mueren. El terreno mas inútil es bueno para el paraiso. Sus semillas, que son muchas y todo el año, las comen los cerdos, así que se acostumbran, y para las hembras que estén criando está probado que son buenas. Los renuevos, cuando son nuevos, son muy largos y derechos, y sir-

ven para varas de cercas mejor que ningun otro palo de los que se destinan á este objeto.

Hijo.—¿Cuánto terreno debe sembrarse de paraiso?

Labrador.—Ya he dicho que el consumo de leña guarda íntima conexion con la clase de trenes de casa de calderas que cada uno adopte; pero para que sirva de punto de comparacion diré que diez caballerías sembradas de paraiso son suficientes para el consumo de una casa de calderas á la antigua; de suerte que las modernas necesitarán menos, y así sucesivamonte. Y si se quiere tener leña hasta para botar; se cercará todo el ingenio de paraiso; haciendo un zurco con el arado por todo el lindero; se derrame en él la semilla ahilada, tapándola con tierra ligeramente, en la mes de mayo. Teniendo limpio el parage de maniguas; y no pisoteando los paraisos nuevos, al año se les dá vara. Las cercas cuando se corten se dejarán de nueve cuartas de alto. De los dos años en adelante no necesita vara, que es trabajo bien engorroso. Cada *desmocha* (13) de solo las cercas del ingenio y potrero, puede dar leña suficiente para la zafra. Ningun animal come las hojas del paraiso, y crece sin ese obstáculo; y por esto el terreno sembrado de paraisos puede quedar dentro del potrero; y así se aprovecharán los cerdos de la semilla y de la mas estension. Entre los paraisos que están reunidos formando cuadros ó bosques, y en las cercas y divisiones se sembrarán palmas reales á distancia proporcionada.

Hijo.—¿Què otras materias se consumen en el fuego de los ingenios?

Labrador.—El demas combustible que se gasta se reduce al bagazo de las cañas molidas yá, ó esprimidas en el trapiche, la hoja seca de los cañaverales; y tambien las maniguas altas que se chapéan en el campo ò potrero, y la brusca de que ya he hablado.

Hijo.—¿No pudieran cultivarse algunas plantas que produgésen en mucha cantidad esta clase de combustible, á fin de no quitar á los cañaverales los despojos de las cañas que con tanta eficacia abónan y hacen de eterna produccion el terreno?

Labrador.—Algo se ha adelantado ya sobre este punto importante. En muchos ingenios (14) han sembrado millo blanco por algunas gardarrayas escusadas, y en otros parages. El millo crece prodigiosamente y produce mucho combustible. Desuerte que casi no se necesitaría de otra bruzca si se cul-

---

(13) *Desmochar.*—Cortar á las palmas sus ojas, pencas ó guano, ó fruto; y se estiende á los demas árboles, de modo que equivale á desgajar.

(14) Macastas &c.

tiváсen grandes pedazos de esta planta. Ademas de llenar este objeto tan preferente; produce su espíga grano con abundancia, con que se crian aves, puercos, &

Hijo.—¿De qué sirven los potreros en los ingenios?

Labrador.—Cada ingenio debe tener su potrero anexo, para que paste la boyada, las bestias del árria, la yeguada, vacas, ovejas y puercos. Estas dos últimas especies de animales son una mina, si el potrero está bien dispuesto y si lo cuidan como es debido. Esto solo debe bastar para la mantencion de los negros en actual trabajo; de los enfermos; para criar los criollos, y vestirlos à todos. Los criollitos deben mirarse con mucha caridad, tanto por humanidad como por interes. Los beneficios que se hacen á los hijos contienen á los padres en los límites de sus deberes. Cuando os hable de los potreros vereis alli la utilidad de esas fincas, el orden nuevo que debería sin dilacion establecerse en ellos; pues hasta ahora poco ó nada hemos adelantado sobre este tan importante objeto. Es muy comun ver en esos parajes destinados á criar y engordar animales, que si la seca es un poco mas de lo regular, se mueren de hambre esos mismos animales, que son el primer renglon, y verdadera riqueza de la Isla.

Hijo.—He oido que hay una nueva invencion para ahorrar el gasto de leña en los ingenios.

Labrador.—D. Miguel Dubrocq que ha sido director de obras para la elaboracion del azúcar, el tiempo de treinta años, á satisfaccion de los que han puesto en él su confianza, nos ha anunciado por medio de un aviso impreso que: ayudado con algunas noticias de autores é inventores modernos, ha logrado conseguir y perfeccionar un tren de calderas para elaborar azúcar, el cual se reduce á agregar al combustible una porcion de creta ó cualquiera otra piedra calíza, que no sea fácil de petrificar; ésto dice le ha producido un aumento de calórico, lo ménos de un treinta por ciento mas que del combustible empleado sin otra adiccion en cualquier otro tren, y que se logran muchas ventajas con este nuevo invento, como son la conservacion de la vasija, pues dá el calor mas uniforme que el de la combustion simple, impide que se rajen las pailas, lo que sucede comunmente en otros trenes al recibir de repente un aire frio, despues de tumbada la candela, y ocacionado todo el mismo tiempo por los golpes que les dán al vaciarlas, ni jamas pueden quemarse por ningun lado, y por consiguiente criar la costra que tanto perjudica à la buena elaboracion, tampoco se gastan tanto las piezas en su esterior como en los trenes comunes, pues en este no recibe la pieza el humo inmediatamente, porque se consume su mayor parte al pasar por entre las piedras suspendidas y colocadas entre el fogar y la caldera, preserva tambien la salida de las chispas por la chimenea que oca-

sionan incendios; se ahorran brazos, carretas, animales y herramientas. El Señor D. Felipe Gomez, hacendado y dueño de ingenios en la jurisdiccion de Matanzas ha esperimentado ya los efectos de un tren casi igual y no tan perfeccionado como el de Dubrocq; y le sobró mas de la tercera parte de la leña cortada y que consumia todos los años. Resulta ademas el beneficio de poderse sacar diariamente las piedras calcinadas que se necesiten para la elaboracion del azúcar, y producirán con ménos cantidad mejor efecto estando el álcali en toda su fuerza; y tambien se puede renovar el todo si se necesita de cal para algunas fàbricas, pues basta media hora para descargar las piedras, y sino, pueden servir las mismas piedras hasta quince dias aun despues de calcinadas, sin disminuirse sus efectos caloríficos. De todo resulta, ademas de los muchos beneficios que quedan ya referidos, el considerable ahorro de mas de cuarenta arrobas de leña con una arroba de piedra. Esto debe llamar mucho la atencion de los hacendados.

Hijo.—¿Cuáles son las máquinas de un ingenio?

Labrador.—Comenzarémos por los trapiches.

Hijo.—¿Cómo son los trapiches?

Labrador.—El trapiche consiste en tres cilindros ó mazas paradas, aforradas de un grueso tambor de hierro. Cada uno de estos cilindros tiene un ruedo de dientes de bronce en la parte de arriba. Estas mazas estàn tan unidas, que casi se tocan, y dándole vuelta á la del medio, que es, y se llama la mayor, por medio de cuatro yuntas de bueyes uncidas, y con unos garabatos de palo acídos á los yugos y á las cuatro manjárrias ó palancas; los dientes de la maza mayor mordiendo á los de las menores las hace voltear. Puesta la caña entre dos de estas mazas es mordida y pasa al otro lado casi esprimida; alli la recibe un peon, quien la pone por el otro lado, y pasando segunda vez se acaba de esprimir. En muchos ingenios han conocido la gran ventaja de aplicar el volvedor á los trapiches; pues esta máquina sencilla ahorra el peon que vuelve la caña; y hay ménos peligro de cojerse una mano, ni de que entre algun palo por malicia en el trapiche, lo que causa la descompostura de la máquina tan fatal en el periodo de la molienda.

El *bagazo* es lo que queda de la caña despues de esprimida; este se conduce en canastas grandes á la casa de bagazo para que se seque y se conserve para consumirlo á su tiempo en las fornayas. Si la casa está muy atestada de bagazo; el que va resultando de la molienda se amontona en el campo para servir del mismo modo. El guarapo cae sobre el *bancáso*; este es una mesa inmóvil, grueza y fuerte, sobre la que descansan paradas las tres mazas; y de aqui corre por una canal de madera tapada á caer á una gran canoa que está en la casa de calderas, y se llama *de recibir.* En algunos ingenios ponen en una ó dos de las cuatro man-

44

jarrias una yunta mas de bueyes; de suerte que muele cada trapiche con cinco ó seis yuntas; cuando agregan una ó dos yuntas á las cuatro que deben voltear el trapiche, lo hacen con la idea de que ayuden à las cuatro principales. Sobre esto hay opiniones; dicen personas inteligentes que la yunta que vá pegada delante de otra apenas hace fuerza, por la vuelta indispensable que vá dando; y yo he notado esto mismo.

Hijo —¿Por qué causa prefieren las casas de media naranja para colocar los trapiches?

Labrador.—Los que las prefieren no dejan de conocer las ventajas palpables de las casas antiguas. Pero como quiera que no encuentran, sino con mucha dificultad, las maderas necesarias para construir estas, se conforman con hacerlas de media naranja; y ya sea por amor propio ó por convencimiento no dejan de encontrar razones para decir que son mejores que las antiguas.

Hijo.—¿Y V. de que parecer es sobre este particular?

Labrador.—Que sin un exámen muy prolijo no debe darse la preferencia á las casas de media naranja. Los que las prefieren dicen que el principal motivo que tienen para esto es la facilidad que hay de hacerlas en comparacion de las otras, que dàn un trabajo inmenso; que se hacen tres con la mitad del costo que causa una á la antigua; que las maderas que necesita esta, no se encuentran ya sin mucho costo y trabajo; por que son muchos los palos y de unas dimenciones diformes. Las de media naranja, dicen, son de teja plana la que se debe preferir á toda otra cobija. Las maderas para estas casas son cortas, no tan gruesas, fáciles de hallar, de conducir, y de andar con ellas en la fábrica. La molienda no es con tanta confusion; pues las tres cuadrillas de peones y bueyes de los tres trapiches no están unidas, sino separadas, cada una en su casa respectiva. Deben de situarse bien cerca una de otra, para que el mayoral pueda vigilar sobre todas con aquella exactitud que requieren estos trabajos. Que las tres casas hacen una figura muy graciosa, &. &.

Los que sostienen que las casas á la antigua son mejores, dicen, que las ventajas de estas no se ocultan á los buenos prácticos; digan en horabuena de las modernas, que no encontrando maderas fácilmente se contentan con hacerla de media naranja; no hay duda que las casas deben tener el vuelo suficiente para la ligereza del trapiche, y que las maderas están algo escasas; pero esto no es una prueba para poder desacreditar las antiguas; estas tambien pueden construirse para teja plana, puesto que es tan ventajosa. No se crea que son tan fáciles de hacer las modernas, ni tan poco costosas. Tienen las cuadrillas separadas, y este es defecto grave; pues el mayoral no puede atender con aquella proligidad que exigen estos trabajos; en las antiguas todo está unido; el mayor al tie-

ne en la misma casa su alojamiento, que es una de las cosas mas necesarias; tambien el boyero tiene allí su habitacion, y esto es muy útil; y mas cuando por lo regular de noche es muy ventajoso que estén estos operarios en el centro de los trabajos, y absolutamente indispensable.

Si fuera á dar la estencion debida á estas lecciones no acabariamos nunca; pues cada una de estas cosas necesitaría gran discucion.

Mi parecer es por las casas antiguas, interin no se nos demuestre con razones mas sólidas las ventajas que algunos atribuyen á las de media naranja.

Hijo.—¿Hay otras clases de trapiches?

Labrador.—Hay los de vapor y los de agua.

Hijo.—¿Cuales son los mejores?

Labrador·—Esa es cuestion delicada. Cada una de estas tres especies de máquinas tiene sus partidarios. Unos dicen que es locura abandonar los trapiches de bueyes. Otros dicen que es necedad no adoptar los de vapor. Otros aseguran que los de agua son los mejores.

Los primeros dicen, que siempre se ha hecho azúcar en la Isla con los trapiches de bueyes, y que no deben admitirse novedades sin pesarlas con mucha madurez; que no niegan que sus trapiches necesitan bueyes; pero que los de vapor gastan tanta ó mas leña que la casa de calderas, y agua; que si no son movidos por bueyes, se necesitan siempre estos animales para la conduccion de leña y agua; que la leña ha de ser de buena calidad, pues no se gasta la floja en los vapores; que los movimientos rápidos de estas máquinas no son adecuados á la paciencia de los negros; que se empléa en cada una un capital enorme; que es necesario pagar un maquinista para que la maneje; que si se descompone, hay que parar la molienda, como sucedió en San Gabriel de Lombillo; que sino es porque todavía estaban armados dos trapiches de bueyes, se hubieran visto obligados á no hacer azúcar aquel año; que la grande abundancia de guarapo que produce en corto tiempo causa mil disgustos y trastornos en la casa de calderas. &c. &c.

Los partidarios de los vapores dicen, que no hay trapiches como estos; que tienen innumerables ventajas sobre los demas; que muelen tanta caña en una noche, como dos de los otros en veinte y cuatro horas, quedando el dia franco para otras cosas de entidad; que el vapor tiene sus cilindros ó mazas acostadas ú orizontales; que se conducen á ellas las cañas por medio de un tablero inclinado; que no puede ser que los peones se estropeen las manos como sucede á menudo en los otros; que traga muchas cañas á un tiempo, por estár sus cilindros horizontalmente colocados; que no necesita volvedor, &c. &c.

Los que sostienen que los trapiches de agua, ó que son movidos por agua corriente son los mejores, alegan que estos están como separados de los inconvenientes que se notan en los demas; que no necesitan bueyes ni leña, y que á esto agregan otras muchas ventajas; y que aunque en todos los ingenios no hay rios, no seria muy dificil establecer canales que tomasen agua de los grandes rios.

Hijo.—¿Y V. de que parecer es en estos particulares?

Labrador.—Yo estoy por los trapiches de vapor; estos se van aumentando de dia en dia; y sino se han propagado mas, es porque no en todos los ingenios se encuentra la leña suficiente. Si el plan que he propuesto de siembra de paraisos se lleva á efecto con todo el esmero debido, no estará entonces lejos la época en que veamos desaparecer todos los obstáculos, y en que hasta el azúcar se elabore por medio del vapor. Hablaremos ahora de las casas y trenes de calderas.

Hijo.—¿Qué es casa de calderas?

Labrador.—La casa de calderas es la destinada para elaborar el azúcar. Contiene una *canoa* que llaman *de recibir*, con dos agujeros con tarugos de palo en la parte de abajo. Algunas tienen ocho pailas de Carron, sentadas sobre sus anillos en un fogon que imita á un horno, cuya boca está á la parte de afuera de la pared de dicha casa; en el asiento de este horno hay una reja de hierro por donde cae la ceniza, la que se saca por otra boca que està mas abajo de la ya dicha; y á esta llaman *fornalla* (15) Cada paila tiene su horno, con divisiones de ladrillos, que los separan entre sí; y por esto cada horno tiene su boca para meterle la leña: estas bocas están guarnecidas de planchas de hierro, para èvitar que se rompan con los golpes de la leña. Las fornallas por donde sale la ceniza, puede una sola servir para dos, tres, ó cuatro pailas. Las fornallas están situadas á un lado y otro de las columnas que componen los hornos: porque si estuviesen debajo de la boca de dichos hornos quemarian la ceniza y brasas los pies del que está metiendo la leña. Un ingenio grande debe tener en su casa de calderas dos trenes de reverbero de tres tachos cada uno. Estos tachos deben ser de cobre; y están sentados como las pailas; con la diferencia que un mismo horno sirve á los tres, por unas bocas grandes que tienen hechas de intento en las paredes de division; y solo el *tacho de dar punto*, que es el del estremo, tiene boca afuera, por la cual se introduce el bagazo, paja y brusca, único combustible que se consume en los reverberos. Estos dos trenes están situados uno á la derecha y el otro à la izquierda de la hilera de pailas en línea recta ó seguida. Para dar

(15) *Fornalla.*—Pronunciacion viciosa de la voz *fornilla* ú *hornilla.*

salida al humo tienen los hornos de pailas y reverberos, tres chimeneas, que llaman *torres*; la de las pailas dá salida al humo de las cuatro pailas del medio. Los reverberos tienen cada uno su torre, la que no tan solo evacua el humo del reverbero á quien pertenece, sino tambien el de los hornos de las dos pailas mas inmediatas. De aqui se deduce, que siendo todo el tren de ocho pailas y dos juegos de reverberos, la *torre del medio*, que es la de las pailas, evacuando al humo de seis, y las dos de los reverberos dando salida cada una á dos pailas y á su reverbero, queda todo el tren servido.

Hijo.—¿Son estos los trenes que se usan ahora?

Labrador.—Los que acabo de describir son los que llamamos antiguos, y varian á lo infinito, segun el tamaño del ingenio. Hay muchos que solo tienen dos pailas y un tren de reverbero; y estos tienen muchos partidarios; y á este tenor hay mil variaciones mas ó ménos ventajosas; pero todos gastan leña en mayor ó menor cantidad, y esto segun las mejoras de que han sido suceptibles en su clase. La carencia de leña que iba siendo muy sensible produjo el efecto de meditar sobre accidente de tanta trascendencia; y se imaginaron trenes que solo consumiesen vagazo, paja y brusca.

De estos últimos hay ya vàrios, unos mas ventajosos que otros. El Sr. Duarte y algunos otros han adoptado el tren que se usó ahora cuarenta años en Santo Domingo. Y no hay duda que tiene ventajas sobre los que ya he descrito. La casa es mas chica y por consiguiente menos costosa; se ahorran muchas pailas y tachos; y hace tanto azúcar como los otros grandes trenes de que hemos hablado, en un mismo tiempo señalado. Este tren consiste en dos pailas y tres tachos de mayor á menor, todos sentados sobre una bóveda sostenida de arcos, que forman un reverbero muy curioso, comun á las cinco piezas indicadas. La boca está al lado del tacho de dar punto; la torre está al lado de la primer paila. Cada pieza tiene su boca, como el tren antiguo, pero està siempre con su tapa de hierro muy ajustada; la que se llama *registro*; este solo se abre cuando hay que hacer algo en el reverbero, como componerlo, limpiarlo &c. La torre es mas alta que las de los antiguos, á fin de que no saliendo la llama por ella, se reconcentre mas el calórico, y cause mejor efecto.

Hijo.—¿Ese es pues el mejor tren conocido?

Labrador.—Hay otros mas ventajosos Sin pasar á la esplicacion de ellos diré en obsequio de ese tren que, en Santo Domingo apesar de que se usó lo reformaron luego mucho. Las cinco piezas derramaban de una en otra el caldo, pero esto era desde el tacho de dar punto hasta la primer paila que recibia el guarapo. Este mismo tren se mejoró aun, reduciéndole á cuatro piezas

y no mas. Este último es el mismo que tiene en su ingenio D. N. Belle en Canimar hay ya años.

D. Pedro Bauduy que es uno de los comisionados que fueron á Jamaica por el Real Consulado, no solo ha hecho una descripcion de los trenes que allí se usan comunmente, sino que la plantificó, y sus resultados han calificado el tren de la mejor invencion; y es tal el entusiasmo que ha escitado esto, que ya hay de doce á quince trenes de esta clase en la Isla. Yo soy de opinion que estos trenes reunen todas las ventajas posibles sobre los de D. Vitrubio Stigers y todos los demas. La descripcion del tren nos llevaría muy lejos, y así, hijo mio, acercaos á los ingenios que ya los tienen y os convencereis de lo dicho. Desde la revolucion francesa han estado los ingleses estudiando las mejoras que pudieran recibir los trenes de elaborar azúcar; y no han sido en vano sus esfuerzos; y ya que hemos encontrado quien medite por nosotros, siquiera aprovechémonos de lo mejor. Sigamos pues con la descripcion de todo lo que hasta ahora se ha usado entre nosotros para la elaboracion del azúcar. (16)

Hay en los ingenios uno ó dos tanques que llaman *de meladura*, segun la clase de tren; situados entre la última paila y el primer tacho de reverbero. El primer tacho de reverbero se llama *el de la torre*, el que lo sigue se nombra *el del medio*, y el último

---

(16) Hasta hora no he hecho mas que recomendar los trenes mas económicos que pueden componerse con las mismas piezas de que constan los establecidos en nuestras antiguas casas de calderas; resta de presente tratar de aquellos que deberían adoptar los que emprendan en ingenios nuevos, pues estos no han hecho aquel costo enorme que en parte á todo seria perdido si introdujesen en las fincas viejas trenes de pieza enteramente distintas, á pesar que al fin se verán compelidos á hacer esta pérdida para conseguir en lo adelante mayor ganancia.

Todos sabemos que en Francia se ha trabajado mucho por perfeccionar el azúcar de remolachas; al cabo de mil y mil ensayos, de mucho estudio, y á favor de trenes perfectamente concebidos han logrado su intento; quien dijera que esta raiz tan escasa de jugos, cuyo cultivo necesita mil precausiones, cuya elaboracion es tan penosa ha llegado á constituir la fortúna de algunas familias? Si en ese pais industrioso viesen correr los rios de guarapo que con tanto desdén se miran en la isla de Cuba cuanto seria el placer de aquellos agricultores acostumbrados á la mesquindad que proporcionan las remolachas? Apesar de ser escaso el producto de la raiz en cuestion, no ha dejado por eso de encontrar un apoyo en las corporaciones científicas, pues se ha establecido cátedra de química para solo el estudio de hacer azúcar de remolachas; y nosotros queremos estar siempre condenados á operaciones groseras sin duda porque el escelente guarapo de la caña de azúcar es digno de ser estudiado en un pais cuya fortuna depende de él.

No es mi ánimo, hijo mio, entrar en la esplicacion exacta de los diferentes trenes que emplean en Europa, solo me ceñiré á aconsejar que se adopte el de Howard ingles, el que en concepto de muchos buenos conocedores es superior á los demas que emplean mucha agua y solo serán practicables en los Güines ó en otros puntos donde el agua esté en abundancia. En fin, es bien dificil desde ahora preveer todas las circunstancias que deben preceder al establecimiento de trenes á que un estamos acostumbrados. Sin duda la Real Sociedad Patriótica tomará aquellas medidas que le parezcan mas arregladas para el estudio de la elaboracion de caña, objeto digno por todas razones de ser atendido en esta Isla y con mas motivo en las actuales circunstancias de la baja de precios.

el de dar punto, ó de la puerta. Los tanques de la meladura son de cobre ó hierro, tienen dos varas y media de largo, dos de ancho, y tres palmos de alto; tiene cada uno dos agujeros, uno del lado del tacho de la torre, y el otro al frente; ámbos en la parte última abajo, y para cada uno su tarugo. Al frente, en el suelo, y entre cada dos pailas, hay un tacho de hierro pequeño, que se llama *de claros.* Hay dos tachos tambien en el suelo, y tienen una garita de tablas sentada sobre sus bordes, y se llaman *tachos de baticion*; estos, pocos los usan ya; pues en un lugar está la que llamamos *resfriadera*, que es un tanque de madera, como una canoa, teniendo sobre los bordes de los costados una continuacion de tablas bien ajustadas, de un alto proporcionado, inclinado cada costado hácia fuera, aquí es donde se bate el azúcar; la refriadera se situa al lado del tacho de dar punto. Al lado de los tachos de dar punto hay una puerta con su escalera para bajar á la parte de atras, donde están las bocas y las fornallas. Hay tambien en esta casa dos *tinglados*, que son como unas grandes mesas; cada tren de reverbero tiene su tinglado al frente; estos tinglados están hechos de tablas con agujeros de media á media vara; son de una cuarta de diametro ó ancho, y se llaman *furos.* Debajo de cada tinglado hay otro de tablas machihembradas, con declive á una canal, que derrama en un depósito pequeño de madera ó hierro, que està enterrado en el suelo. Cada tinglado de furos tiene dos escaleras de ladrillo ó madera en cada cabeza. Estos tinglados tienen vara y media de alto; los del ingenio de la Carambola están cada uno en un salon con sus puertas y grandes ventanas, con el fin de evitar robos, y otros accidentse. Debe haber cuatro canales largas de madera, de un palmo de ancho y seis pulgadas de hondo; hay tambien una corta, del mismo hondo, pero un poco mas ancha, para que aquellas entren en esta cuando llegue el caso de que se añadan; dos ván de la canoa de recibir á las pailas del medio, sostenidas por unos banquillos; agregando la corta cuando se trabaja en las últimas pailas, á fin de que alcance á ellas la canal. Las otras dos canales salen de las pailas á los tanques de meladura, sostenidas tambien por medio de banquillos. Hay un tablon en la pared con sus pies-de-amigo para poner los *cobres.* Se llaman cobres todas las piezas de cobre que sirven para hacer azúcar y son: ocho *espumaderas* de media vara de diametro, con cubo de hierro para enhastarlas en mangos de palo de tres varas de largo; diez *cachimbos*, que son de figura de un cubo ancho de abajo que contiene cada uno de ocho á doce botellas de agua, con su cubo de hierro para enhastarlos en mangos de palo de cuatro á cinco varas; seis *bombas*, que son un poco mas chicas que los cachimbos, mas anchas de la boca que del fondo, se enhastan en mangos de palo de

tres á cuatro varas; dos de ellas tienen mangos de dos varas, y se llaman *bombas de dar punto*; cuatro *bombones*, de la figura de las bombas, y contiene cada uno ocho bombas de agua, tienen mangos gruesos, de cuatro á cinco varas; cuatro pailitas llamadas *repartideras*, con dos azas ó agarraderas de hierro: á un lado tienen un crecido ancho y como el pico de un jarro, y puede llevar cada una como una arroba de meladura azucarada ó batida; ocho *candiles*, uno para cada tinglado, uno para cada tren de reverbero, y uno para cada dos pailas. Hay dos *tableros* de madera; el largo de ellos se mide por la distancia que hay entre el tacho de dar punto y la resfriadera; tienen de ancho media vara, con bordes de cuatro pulgadas á los lados y en la cabeza que cae sobre el tacho referido. Advierto que la resfriadera tiene el crecido del costado que mira á los tachos, de tal suerte que es de quita-y-pon ó movible, para que la otra cabeza del tablero quede sobre el borde, pues por este tablero pasa la meladura á la resfriadera para ser batida; muchos llaman á estos crecidos *aletas*. Hay cuatro tableros de esta misma figura, que se colocan con una cabeza arriba del borde de alguna paila, y la otra cabeza sobre un cubo, y se llaman *tableros de cachaza*. Hay diez cubos de madera mas largos que anchos, un poco estrechos de boca; tienen dos agujeros arriba, por los que se pasa una tranca, á fin de que cada uno se pueda cargar entre dos peones; tienen una vara de alto, y media de ancho, y se llaman *cubos de cachaza*. Hay dos piezas de acero parecidas á un jan ó escoplo de cubo, la parte del filo de figura de boca de hacha, de cuatro dedos de ancho; estas piezas se enhastan en un mango de palo de cuatro á cinco varas de largo, y se llaman *rasquetas*. Como quiera que la casa ò casas de trapiche están por necesidad mas altas que las de calderas, hay en estas escalones de madera ó ladrillos para bajar y subir.

Para poder esplicaros el modo de hacer el azúcar me he visto obligado á hacer una descripcion tan prolija de la casa de calderas y su tren; pues es allí donde se encuentran los muebles para la elaboracion; y como esta operacion es tan delicada, se necesita un conocimiento exacto del tren y de todos los utensilios; pues todos ellos hasta los mas mínimos son sumamente necesarios.

La parte de atrás de la casa de calderas mira al poniente; porque estando allí las fornallas, y bocas de los hornos, se teme que mire al norte, sur, y la brisa, que son los tres vientos mas duraderos en esta isla; y por lo regular las lluvias vienen de esos tres puntos.

Hijo.—¿Y si se adoptan los nuevos trenes, habrá mucho que reformar en las casas de calderas?

Labrador.—Seguramente, todo esto està recibiendo un trastorno sorprendente; y no hay duda que los trenes nuevos, es de-

cir, los que ha traido el Sr. Bauduy, se generalizarán con la rapidez que permitan las circunstancias en que se encuentre cada propietario. Debemos ahora tratar de la *casa de purga.*

Hijo.—¿Qué es casa de purga?

Labrador.—La casa de purga se llama así, porque es la que se destina á purgar el azúcar de todo aquello que le quita su blancura y brillo. Tiene la casa de purga ciento treinta varas de largo y cuarenta de ancho.

Hijo.—¿Tienen todas este mismo tamaño?

Labrador.—El tamaño es con arreglo al ingenio. Si el ingenio es grande necesita una casa de purga como la referida; pero cada propietario la arreglará segun sus ideas; es decir, segun la cantidad de azúcar que pueda elaborar. La casa de purga está distribuida en tres naves á lo largo. A las tres varas del suelo tiene un tinglado, que la ocupa toda, como si fuese un piso ó balbacoa; está todo lleno de furos lo mismo que los tinglados de la casa de calderas. Este gran tinglado tiene por el medio á lo largo una calle ó dos sin furos, de vara y media de ancho, para poder andar; tiene tambien algunas calles atravesadas de vara de ancho para el mismo efecto. Debajo de este tinglado hay otro de tablas machihembradas y macilladas. Este tinglado tiene declive de un lado y otro hácia elmedio á lo largo. Debajo de este tinglado en el centro, y à lolargo hay una canal con una cabeza inclinada, cuyo estremo reposa sobre otra canal que está atravesada, y derrama en el tanque de la miel. El tinglado de furos tiene un espacio de veinte varas de largo y diez de ancho sin furos, en cualquiera de las dos testeras de la casa; se procura que esta division esté un poco inclinada de un lado; esto se llama *tinglado de cucurucho.* La casa tiene todo en redondo, en la parte de arriba de la pared, inmediatamente debajo de las tejas, unas claraboyas de vara á vara, con barrotes. Tiene dos puertas grandes con escalones de madera, que suben al tinglado de furos, y al tinglado de abajo, que se llama de *recibir*; una destinada para la entrada y otra para la salida del azúcar.

Hijo.—¿Y estas casas no necesitarán reforma así como los trenes de calderas?

Labrador.—Mientras no se use otro método de purgar el azúcar, será de necesidad construir estas grandes casas con todo lo demas que dejo dicho. Mientras mas se limpie y depure el azúcar al elaborarla, menos casa, y menos hormas se necesitarán. (17) Estas casas pueden variar por lo que hace á su figura. Puede construirse una del modo siguiente: fabricar un colgadizo en cuadro que derrame hácia dentro: puede ser de siete ú ocho varas de

(17) Y menos quebrado dará, y el blanco que resulte será sin duda de mejor calidad.

ancho; la pared de fuera deberá tener lo ménos ocho varas de alto, para que la de dentro pueda tener un alto proporcionado para el fácil derrame; este colgadizo tendrá su tinglado de furos todo corrido, dejando por el medio una calle de vara y media de ancho para poder andar; tambien tendrá su tinglado de recibir de una agua, con el declive á la pared de dentro, donde habrá una canal corrida que recibiendo las mieles las descargue en el depósito ó depósitos. El cuadro que queda en el centro servirá para colocar la *pisa*, para poner las gradas para tirar las gavetas de secar el azúcar, cuyas gavetas se guardarán dentro de una parte de esta casa ó en un contra colgadizo interno; el fin es reunir en este cuadro la pisa, secaderos, depósitos de miel, en fin, todo lo concerniente à purgar, secar y embasar el azúcar. Esta casa pues solo tendrá una puerta principal y dos internas, una á la derecha y la otra á la izquierda de la entrada, con sus gradas para subir al tinglado de furos y al de recibir; tambien tendrá su tinglado de cucurucho.

Hijo.—¿Y son estas casas mejores que las otras?

Labrador.—En esto hay opiniones: los que han visto este nuevo plan de casas de purga; dicen que son ménos costosas, y mas fàciles de construir; que está el fruto mas seguro porque todo está bajo una llave; y que el mayordomo puede atender con mas puntualidad á la purga, á los secaderos, al envasado, &c. Los que están por las casas antiguas, dan razones que no pueden desecharse sin un maduro exámen.

Hijo.—¿En que punto se depositan las mieles?

Labrador.—Los mas á propósito son unos tanques de madera de cedro, que por lo regular son cuatro que corresponden á las cuatro canales maestras por donde corren las mieles. Los tanques subterráneos de ladrillos son malos, porque la mezcla que los une se deshace por la fuerza de la fermentacion de la miel; resultando la pérdida de ella por medio de la infiltracion.

Hijo.—¿Qué es secadero?

Labrador.—Antiguamente se usaban unas casas para este efecto cuyo techo era ambulante; pero ya están casi enteramente abolidas. El secadero se coloca generalmente en el contra-colgadizo de la casa de purga, ó en otra separada; y solo consiste en gavetas, las que con las roldanas que tienen, ruedan por sus correderas; estas estàn en forma de gradas ó escalones, á fin de que las gavetas no queden unas debajo de otras. Debe el secadero colocarse de modo que esté en él todo el tren de embasar. El secadero del ingenio la Carambola del Sr. Segundo es digno de imitarse por su comodidad y solidez.

Hijo.—¿Qué es pisa?

Labrador.—Un círculo cavado en la tierra de una vara de hondo, enladrillado, con los ladrillos puestos de cabeza; tiene de

cinco á seis varas de vuelo, tiene un poste de madera de corazon en el medio ó centro de vara y media de alto con cabeza y cuello. Hay otra pisa que es mucho mejor que esta, porque emplea ménos bueyes. D. Andres de Zayas y otros la tienen plantificada. Omito, hijo mio, hacerte algunas descripciones por no ser molesto: cuando intentes hacer una máquina de amazar barro, pasa á los puntos que te indico y haste cargo del todo, de cada una de sus piezas, y como están colocadas.

Hijo.—¿Qué es el vá-y-vén?

Labrador.—El vá-y-vén es un palo de chicharron de seis varas de largo, poco mas ó ménos, redondo, de media vara de ruedo; tiene un suncho de hierro clavado en la cabeza de una pulgada ó mas de grueso, para que al golpear no se raje; tiene un agujero ó *narigon* en la otra cabeza, la que llaman *cola*, y es mas delgada que la cabeza.

Hijo —¿Qué uso se hace del vá-y-vén?

Labrador.—Se emplea cuando es necesario introducir los *guijos* á las mazas del trapiche. Esta operacion se practica del modo siguiente: tendida la maza en el suelo, escorada por detras con el *brinquete*, se le apunta el guijo en el agujero cuadrado, que tiene cada maza en el centro de cabeza á cabeza; se escora bien el guijo á fin de mantenerlo derecho. Se cuelga el vá-y-vén horizontalmente por medio de dos sogas dobles una delante y otra detras; apuntada la cabeza hácia el guijo, se tira para atras por una soga larga de dos cabos que se le amarra al narigon, á fin de que golpee al dejarlo ir, como si fuese un mazo, sobre la cabeza del guijo para que se introduzca en la maza. En la cabeza se le ponen dos negros ágiles, y otros dos en la cola, para que lo dirijan con acierto. Este es uno de los trabajos de mas entidad, por el peligro que corren los trabajadores en estropearse ó romper el guijo, siempre deben asistir el mayoral y el carpintero.

Hijo.—¿Qué es brinquete?

Labrador.—Es un palo grueso de quiebra-hacha enterrado en un hoyo de cinco varas de hondo, con la horqueta para abajo, quedándole una vara, poco mas ó ménos, fuera de la tierra. Este hoyo se pisa con el mayor esmero, para que el brinquete no sienta el mas leve movimiento con los fuertes golpes del vá-y-ven.(18) El và-y-vén se usa ya de hierro. (*Continuará.*)

---

(18) *Brinquete.*—Poste en que se escoran y apoyan las *mazas* ó cilindros de los trapiches para meterles los *guijos* con el va-y-ven. Es un tronco enorme de quiebra-hacha puesto en un hoyo de cinco varas de diámetro y casi lo mismo de profundidad: se pone en medio, entran en el oyo diez ó doce negros con pisones, y comienzan á pisar la tierra que se vá echando en capas de tres pulgadas. Acabado de llenar y pisar el hoyo queda tan firme el poste como si estuviera clavado en una piedra; y solo asi pudiera resistir el choque del va-y-ven. Lo que queda fuera de la tierra suele no pasar de dos vàras.

APUNTES

PARA

LA HISTORIA DE LA ISLA DE CUBA.

Fundacion del Santuario de Ntra. Sra. de Regla, sito á la otra banda de la bahia del puerto de la Habana.—Año de 1687. (1)

Habiendo cedido el Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo el terreno que posee el Santuario, el Illmo. Sr. D. Diego Evelino de Compostela dió licencia á D. Manuel Antonio, llamado el peregrino, natural de la ciudad de Lima para que vistiese hábito de ermitaño y fabricase una ermita de guano, y en 1690 fué nombrado por dicho Sr. Illmo. primer mayordomo administrador del Santuario, el Alférez real D. Alonso Sanchez Cabello. En 1691 sucedió al hermano peregrino, que fué expedido por el mismo Sr. Illmo., Nicolas Bravo natural de la isla de Mesa, provincia de Arregosa, que sirvió 14 años con toda honradez, y falleció en 1705.

En 1696 vistió el hábito Juan de Conyedo Martin, natural del lugar de Conyedo en el Consejo de Colunga, principado de Asturias, á quien por fallecimiento del Alférez real D. Alonso Sanchez Cabello el año de 1712, se le confirió en 1713 título de mayordomo administrador por el Illmo. Sr. maestro D. Gerónimo Valdes. Este fiel y virtuoso ermitaño fabricó una iglesia de rafa, tapia y teja, y algunas viviendas para los ermitaños que se iban recibiendo para la recoleccion de las donaciones de los fieles devotos, y falleció en 1741. En 1698 se dió título de primer capellan al Lcdo. D. Diego de Rojas y Sotolongo. Los religiosos de Sto. Domingo celebraban la festividad de la Santísima Vírgen anualmente el dia de su natividad, y venian los dias de precepto á decir misas, costeándolas dicho Alférez real, los que dejaron de venir à la entrada de dicho capellan, pero continuaron en celebrar la festividad de Ntra. Sra. hasta el año de 1705, que por mandado del Illmo. Sr. D. Dionisio Resino, provisor y vicario general en cede vacante la hicieron los clérigos.

---

(1) Este antiguo documento, y otros tan curiosos é interesantes á la historia del pais que iremos publicando sucesivamente, lo debemos á nuestro amigo el Sr. D. Juan Agustin de Ferrety; advirtiendo que por su misma naturaleza hemos respetado el lenguage con que está escrito, sin atrevernos à corregir las repeticiones y materialidades propias de aquellos remotos tiempos.—*L. E.*

Peticion — Illmo. y Rmo. Sr.—D. Gregorio Alfonso de Armas, Presbítero capellan del Santuario de Ntra. Sra. de Regla, situado á la otra banda de la bahia de este puerto, como mas haya lugar en derecho, ante V. S. I. parezco y digo que: el libro de archivo, que con la solemnidad necesaria demuestro, donde consta asentado el orígen y fundacion de este Santuario, la recepcion de sus capellanías y hermanos que han servido y sirven en él, y demas cosas notables que de dicho libro parecen, se halla tan pasado de polilla, que hoy sin mucho trabajo, aplicacion y cuidado no es posible leerse; por lo que, y deseando que tan saludables como importantes noticias, y las que justifican las diligencias que con la misma solemnidad demuestro, permanezcan en el archivo de dicho Santuario para perpetua memoria, se ha de servir V. S. I. mandar, que el presente Secretario de cámara en el libro de á folio en blanco que exhibo ponga testimonio del que llevo demostrado, y así mismo de las precitadas diligencias, con insercion de este escrito y su providencia para su mayor validacion, y que sea autorizado en pública forma y manera que haga fé, devolviéndose todo para archivarlo como corresponde: en cuyos términos—A V. S. I. suplico que habiendo demostrado el libro de archivo y diligencias referidas, y por exhibido el libro en blanco, se sirva mandar, que en este se ponga el testimonio en la conformidad que llevo pedido, y fecho se me entregue todo, que será justicia que con merced espero de la siempre acertada justificacion de V. S. I., y en lo necesario, &c.—Gregorio Alfonso de Armas.

Decreto.—Por demostrado el libro y demas diligencias que espresa, como lo pide.—Proveyólo el Illmo. y Rmo. Sr. D. Fr. Juan Lazo de la Vega y Cancino, dignísimo Obispo de esta isla de Santiago de Cuba, Jamaica y la Florida, del Consejo de S. M. &c. mi señor, que lo rubricó en la Habana en 16 de noviembre de 1750.—Dr. D. Juan Monel Tellez, secretario.

Notificacion.—En la Habana en dicho dia hice saber el decreto antecedente á D. Gregorio Alfonso de Armas, presbítero, en persona doy fé.—Dr. D. Juan Monel Tellez, secretario.

Peticion.—Illmo. Sr.—El hermano Juan Martin de Conyedo ermitaño administrador del Santuario de Ntra. Sra. de Regla que está de la otra banda de la bahia, jurisdiccion de esta ciudad, y el Lcdo. D. José Lopez Ruiz de Salazar presbítero notario del secreto del Sto. Oficio de la Inquisicion, fundador de dos altares colaterales, que con licencia de V. S. I. tengo allí colocados, como consta de la licencia que en debida forma presento, y coadjutor, director del aumento de dicho Santuario, parecemos ante V. S. I. y decimos que: habiéndose visitado diferentes veces por V. S. I. y su antecesor, el dicho Santuario, nunca se ha podido

hallar licencia, auto ni testimonio que hagan fé del principio de su fundacion, ni ménos de la situacion del sitio que al presente posee con las fábricas y cercas que tienen desde la colocacion de la Santísima Vírgen en dicha su ermita, y para que en todo tiempo conste del orígen, del sitio, su dueño y quien le donó á la Santísima Vírgen, y que por persona ninguna se lo ponga embarazo á las fábricas que hoy tiene y las demas que se prosiguieren, por tanto—A V. S. I. pedimos y suplicamos, que en consideracion de ser público y notorio en toda esta ciudad, que el Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, dueño del ingenio llamado Guaycanamar, que es desde dicho Santuario donde se dá principio á las tierras de dicho ingenio, se sirva mandar que el presente notario mayor nos dé testimonio á continuacion de este escrito, de una certificacion y testimonio que está en los au os de fundacion de capellanías de D. Martin Salcedo y Oquendo y de Doña Juana Recio á f. 34 y siguiente; y así mismo se nos dé testimonio del escrito presentado á f. 64 con su proveimiento, notificacion y respuesta. Item. Testimonio del escrito de f. 67 con su proveimiento y declaracion que se le sigue, que todo está en dichos autos. Item. Otro testimonio del escrito de f. 34 de los autos de la capellanía de Doña María Arguello, con su proveimiento, y todo sea á continuacion de este escrito para que con la dicha licencia ó un testimonio de ella se guarde y archive en dicho Santuario para que en todo tiempo conste; que en ello recibiremos merced y beneficio en dicho Santuario de la grandeza de V. S. I. —D. José Lopez Ruiz de Salazar.—El hermano Juan de Conyedo Martin.

Decreto.—Por presentada la licencia, el presente notario ponga á continuacion de este escrito testimonio de los instrumentos que estas partes espresan autorizado en pública forma y manera que haga fé, en el cual S. S. I. interponia é interpuso su autoridad y decreto judicial cuanto puede y ha lugar por derecho y fecho se les entregue segun y para el efecto que espresan.—Gerónimo, obispo.—Proveyòlo el Illmo. Sr. maestro D. Gerónimo Valdes, obispo de esta isla de Santiago de Cuba, Jamaica y la Florida, del Consejo de S. M. &c. mi señor, que lo firmó en 23 de octubre de 1713.—Pedro de Noriega, notario mayor.

Testimonio.—En cumplimiento de lo mandado por el decreto de arriba proveido por S. S. I., yo el presente notario mayor saqué los testimonios que se mandan de los autos de la capellanía de D. Martin Recio de Oquendo y Salcedo, que el primero está á fojas 34, que su tenor á la letra es como se sigue.—D. Francisco de Florez Rubio vecino de esta ciudad de la Habana, escribano público del número de ella, doy fé y verdadero testimonio, y certifico en la mejor forma que puedo, que en los autos del

testamento bajo de cuya disposicion falleció el alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, entre las cláusulas que en dicho su testamento se espresa, que segun parece se otorgó ante Cristóbal Valero escribano público que fué de esta dicha ciudad, está una que á la letra es como se sigue.—*Cláusula.*—Item. Declaro que poseo y tengo por mis bienes las tierras del ingenio de S. Pedro de Guaycanamar, y que despoblé para siembras de trigo, que lo hube y heredé por muerte de dichos mis padres, por cuenta de mi legítima, con obligacion de pagar 2000 pesos á Dª Isabel Justiniano, como madre y tutora de sus hijos, que les pertenecian de la donacion que les hizo D. Antonio Justiniano, á quien los debia el dicho Ldo. D. Martin de Oquendo mi padre, del precio del corral Yaguaramas, á quien le pagué.—Y en el dicho ingenio estaban impuestos 2,695 á favor de la capellanía de Doña María Recio mi abuela, y á la de Doña María de Arguello muger que fué del contador Pedro Recio Redondo Villegas mi abuelo, y despues del dicho mi padre, en su testamento refiere, que entre el susodicho y Doña Juana Recio mi madre, impusieron otra de 3000 pesos sobre el dicho ingenio, que sirve en la ermita del Sto. Cristo del Potosí, que fundaron en las dichas tierras, que todos los dichos tributos importan 5,695 pesos, y aunque el dicho ingenio no era suficiente finca para ellos, respecto que la mayor parte de las tierras eran pertenecientes al mayorazgo de que se valian para potreros y cortes de leña, y solo las en que se sembraban la caña, y algunas mas que serian cuatro caballerías de tierra, y pudiera pedir ante el ordinario que se bajasen la mitad y mas de las misas de dicha capellanía, por haberse deteriorado con la despoblacion por no tener montes, y que los mayorazgos mis antecesores no pudieron gravar las dichas tierras, con todo ello, atendiendo á que no cesen los Santos sacrificios de la misa, y á que el culto divino sea ensalzado, y que no cesen en su prosecucion y gozen de ellas las almas de nuestros abuelos y padres, es mi voluntad que las tierras de dicho ingenio se vendan á tributo con la casa de molienda y de purga, y de vivienda y tahona, y una yunta de bueyes que tengo, y las labranzas que hubiere al tiempo de mi fallecimiento con cuatro esclavos que tengo en dichas tierras escogidos, nombrados Gabriel Mina, Domingo Vañon, Antonio Horfon y Martin Mina, que valdrán 2,000 pesos, y 2,800 tierra y demas cosas sobredichas que hacen 4,800 pesos con que faltan para el cumplimiento de dichos tributos 900 pesos, para cuyo efecto es mi voluntad, se vendan las dichas tierras, esclavos y demas cosas que hubiere en ellas, á persona abonada con intervencion de los patronos de dichas capellanías, y mis albaceas pongan todo cuidado en que se rematen con toda cristiandad y en persona que imponga la mitad de su valor en otras fincas á

satisfaccion de dichos patronos y capellanes, y lo que faltare para enterar los dichos 5,695 pesos de su principal, se han de imponer á tributo en los bienes que abajo irá declarado.—Como consta y parece de dicha cláusula á quien me remito, y asimismo certifico, que en dichos autos en el inventario que se hizo del ingenio que fué de fabricar azúcar nombrado Guaycanamar á fojas 113 y siguientes, solo se pusieron por inventario las tierras del dicho ingenio y algunos fragmentos de las fábricas que en èl habia al presente, los cuales por auto que está á vuelta de fojas 231, por D. Estéban de Berroa alcalde ordinario que fué de esta dicha ciudad, con parecer del Ldo. D. Juan de Balmaceda y Leiba, se mandaron entregar al alférez Alonso Sanchez Cabello como mayordomo de la ermita de N. S. de Regla, y aunque dicho inventario con haberse puesto en él dos negros, el uno nombrado Antonio arará y el otro nombrado Sebastian congo, estos segun por él consta, por decir los tasadores no ser de ningun servicio por estar muy enfermos y viejos, no se tasaron en valor alguno. Asimismo certifico como en dichos autos á fojas 543 vuelta y siguientes, segun por ellos parece, se remataron las tierras que fueron y se hallan en dicho ingenio de Guaycanamar en el Ldo. Antonio Recio de Borroto presbítero, en 350 pesos cada caballería de tierra, segun consta y parece de dicho remate, autos, inventarios y cláusula citada á que me remito, y para que conste donde convenga, de mandato del Sr. sargento mayor D. Pedro de Aranda y Avellaneda, alcalde ordinario de esta ciudad de la Habana y su jurisdiccion por S. M., con parecer del Ldo. D. Juan de Balmaceda y de pedimento de D. Diego Chirino Bandebal, presbítero y del teniente de caballos corasas, D. Martin Recio de Oquendo, doy el presente en la Habana en 18 dias de junio de 1694 años.—Hago mi signo en testimonio de verdad.—D. Francisco de Florez Rubio, escribano público.

El cual testimonio está signado de dicho escribano, y asimismo á fojas 64, está una peticion con su decreto y notificacion del tenor siguiente.—D. Miguel Chirino de Villavicencio, presbítero en los autos sobre el seguro de los censos de las capellanías de Doña María Recio y de Doña María Arguello, digo que: V. fué servido proceder auto en que mandó se otorgue reconocimiento de 1,400 pesos que están impuestos en 4 caballerías de tierras que quedaron del ingenio nombrado Guaycanamar, y porque aunque en dicho auto se hace relacion se remataron en el Ldo. D. Antonio Recio Borroto presbítero, las posee hoy el Sr. D. Martin Recio de Oquendo alcalde ordinario por S. M., y para que tenga efecto.—A V. pido suplico, se sirva mandar se le notifique el dicho auto al dicho Sr. Alcalde, para que otorgue el dicho reconocimiento y entregue testimonio como por él se manda,

que será justicia que pido, costas y en lo necesario &c.—D. Miguel Chirino de Villavicencio.

Decreto —Notifíquese como se pide.—Proveyòlo el Sr. Lcdo. D. Cristóbal Bonifaz de Rivera, provisor y vicario general, que lo rubricó en la Habana en 10 de junio de 1695 años.—D. Miguel de Quiñonez, notario público.

Notificacion y respuesta. —En la ciudad de la Habana en 22 de junio de 1695 años, yo el notario público notifiqué el decreto de la vuelta, al Sr. D. Martin Recio de Oquendo, Alcalde ordinario de esta dicha ciudad por S. M., y me pidió ponga por respuesta, que no es poseedor de las tierras de Guaycanamar, y que tiene noticia, que habiéndose rematado en el Lcdo. D. Antonio Recio, presbitero, las pidió por el derecho del tanto el Alguacil mayor D. Teodoro de Oquendo, y no sabe el fin que tuvo, esto dió por su respuesta de que doy fé.—Miguel de Quiñonez, notario público.—Y así mismo á f. 67 de dichos autos está un escrito con su decreto y al pie una declaracion que todo es como sigue.

Peticion.—D. Miguel Chirino de Villavicencio, presbítero en los autos sobre el seguro de los censos de las capellanías de D^{a} María Recio y D^{a} María Arguello digo que: habiendo pedido que el mayorazgo D. Martin Recio de Oquendo, Alcalde ordinario de esta ciudad por S. M. como poseedor de las tierras de Guaycanamar haga reconocimiento de los censos de dichas capellanías, por estar impuestas en ellas, se mandó así, y habiéndosele notificado, da por respuesta no poseer las dichas tierras, que tiene noticia que habiéndose rematado en el Lcdo. D. Antonio Recio, presbítero, las pidió por el derecho del tanto el Alguacil mayor D. Teodoro de Oquendo, que no sabe el fin que tuvo, y para usar de mi derecho sobre lo referido, y asimismo sobre los réditos que se me están debiendo de las dichas capellanías contra quien hubiere lugar.—A V. pido y suplico se sirva mandar que el dicho Alguacil mayor bajo de juramento declare, quien es poseedor de dichas tierras, y que fecha la dicha declaracion se me entregue para pedir lo que me convenga con justicia, costas &c. —D. Miguel Chirino de Villavicencio.

Decreto.—Jure y declare como se pide y se comete. Proveyólo el Sr. Lcdo. D. Cristóbal Bonifaz de Rivera, juez provisor y vicario general en esta ciudad de la Habana y su jurisdiccion por S. S. I., que lo rubricó en 11 de junio de 1695 años.—Miguel de Quiñonez, notario público.

Declaracion.—En la ciudad de la Habana en 16 de julio de 1695 años, en cumplimiento de lo mandado por el decreto de arriba, yo el notario público recibí juramento de D. Teodoro de Oquendo, regidor y Alguacil mayor de esta ciudad por S. M., y habiéndolo hecho por Dios y la cruz segun derecho, prometió

46

decir verdad, y preguntado por el pedimento de la vuelta, dijo: que por muerte del Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo su hermano, se remataron en el Lcdo. D. Antonio Recio Borroto, presbìtero, las cuatro caballerías de tierras del ingenio nombrado Guaycanamar, y que el declarante habièndolas pedido por el derecho del tanto, se le mandaron entregar, y habiendo pedido se le diese posesion de ellas, la contradijo el mayorazgo D. Martin Recio de Oquendo, Alcalde ordinario de esta dicha ciudad por S M., por cuya razon está el susodicho poseyendo las tierras desde entonces, y nunca entraron en poder del declarante; lo cual dijo que es la verdad so cargo del juramento y lo firmò, y es de cincuenta años.—D. Teodoro de Oquendo.—Ante mí Miguel de Quiñonez, notario público.

Y asimismo en los autos de la capellanía de Doña María de Arguello á f. 34 está un escrito con su proveimiento que es del tenor siguiente.

Peticion.—Illmo. Sr.—El teniente D. Martin Recio de Oquendo poseedor del mayorazgo que administró D. Pedro Recio de Oquendo, Alguacil mayor que fué de esta ciudad, mi tio difunto, y como tal patrono de la capellania que mandó fundar Doña Maria de Arguello de 1500 ducados de principal, digo que: V. S. I. se ha servido declararme por tal patrono y en su conformidad el nombramiento de capellan que hice en D Miguel Chirino Villavicencio clérigo de menores órdenes, y asimismo se sirvió V. S. I. mandar que para recibir colacion presentase reconocimiento del censo de dicha capellanía, y respecto á que con la muerte del dicho Alguacil mayor se están pregonando sus bienes para rematarse, y en ellos está impuesto el dicho censo, de suerte que hasta que se rematen no puede tener efecto el dicho reconocimiento por haberlo de otorgar la persona en quien se remataren, por cuya causa—A V. S. I. pido y suplico se sirva de mandar se proceda á la colacion de dicha capellanía en dicho D. Miguel Chirino de Villavicencio, que estoy presto, como tal patrono, por ser obligacion de mi cuidado, á presentar el dicho reconocimiento luego que tenga legítimo poseedor la finca, que en ello recibiré merced con justicia, &c.—D. Martin Recio de Oquendo.

Decreto.—Atento á las causas que espresa y al allanamiento que le hace esta parte, quedando á su cargo y de D. Miguel Chirino de Villavicencio, capellan propietario de dicha capellania, presentar el reconocimiento que está mandado por auto de 29 de febrero próximo pasado de este año, luego que tenga legítimo poseedor la finca, comparezca el dicho capellan á recibir la colacion que se pide.—Diego, Obispo de Cuba.—Proveyólo el Illmo. Sr. Dr. D. Diego Evelino de Compostela, Obispo de esta isla de Santiago de Cuba, Jamaica y la Florida, del Consejo de

S. M. &. mi Sr., que lo rubricó y firmó en la Habana en 10 de marzo de 1692 años.—D. Juan Guerra del Valle, secretario. Asimismo de la licencia presentada en el escrito que está por principio de este testimonio, saqué un tanto de ella, que su tenor es el siguiente.

Licencia—Nos Maestro D. Gerónimo Valdés por la gracia de Dios y de la Sta. Sede Apostólica, Obispo de esta isla de Santiago de Cuba, Jamaica y la Florida, del Consejo de S. M. &c. —Por cuanto el padre D. José Lopez Ruiz de Salazar, presbítero, nuestro promotor fiscal, con licencia verbal nuestra ha colocado dos altares en la ermita de Ntra. Sra. de Regla á su costa, solicitando cuidado y devocion; el uno dedicado al máximo Dr. de la Iglesia Señor San Gerónimo, y el otro al glorioso San Antonio Abad, para el mayor adorno y providencia al servicio de dicha ermita, por causa de concurrir en ella lo mas del año diferentes sacerdotes á romerias y velaciones, y no poder con solo un altar y recado dar pronta providencia, y por escrito que dicho padre presentó ante nos, representó fuésemos servidos de despachar la nuestra licencia para que en todo tiempo conste, y por decreto de hoy dia de la fecha, mandamos despachar la presente, por lo cual habemos por fundados y calocados los referidos dos altares en la ermita de Ntra. Sra. de Regla, y mandamos que dicho padre D. José Lopez Ruiz de Salazar, no sea inquietado sobre lo referido por ninguna persona, y le damos nuestra licencia y facultad para que perpetuamente se mantengan dichos dos altares, teniéndolos con el aseo, limpieza y recaudos necesarios, y se haga saber al mayordomo de dicha ermita y hermano mayor Juan Martin para que les conste. En testimonio de lo cual mandamos despachar la presente, firmada de nuestra mano, sellada con el sello de nuestras armas y refrendada del infrascripto nuestro notario mayor. Dado en nuestro palacio Episcopal de esta ciudad de la Habana en 21 de octubre de 1709 años.—Gerónimo, Obispo de Cuba.—Por mandado de S. S. I. el Obispo mi señor.—Pedro de Noriega, notario mayor.

Como consta y parece de los dichos autos de capellanías de D. Martin Recio Salcedo y Oquendo y de la de Doña María de Arguello en las fojas citadas á que me remito; y asimismo de la dicha licencia presentada, cuyo original volví à la parte, y para que conste, de mandato de S. S. I. el Obispo mi señor, por decreto que está escrito por cabeza de este testimonio, doy el presente en la Habana en 16 dias del mes de octubre de 1713 años.—En testimonio de verdad.—Pedro de Noriega, notario mayor.

Peticion.—Illmo. Sr.—El hermano Juan Martin de Conyedo ermitaño y administrador del Santuario de N. S. de Regla, y el Ldo. D. José Lopez Ruiz de Salazar, presbítero, notario del secreto del Santo oficio de la Inquisicion, fundador de los alta-

res colaterales de dicha ermita y Santuario, y coadjutor director del aumento de él, en los autos que se van formando para archivar en dicho Santuario sobre el origen de su fundacion, sito y posicion en que hasta el presente se halla, decimos: que como parece por el testimonio que pedimos, V. S. I. se sirvió mandarnos dar en el testimonio y certificacion dada por D. Francisco de Florez Rubio escribano público, consta que en cláusula del testamento del Aguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, fué dueño del ingenio nombrado S. Pedro de Guaycanamar, cuyo sitio comprende el que al presente posee el Santuario de N. S. de Regla hasta la punta que llamaban de *Camaco*, y dicho ingenio consta no tener mas de cuatro caballerías de tierra, segun en dicha certificacion se refiere por los autos de inventarios que se hicieron por muerte de dicho Alguacil mayor, el cual en la dicha cláusula declara haberlo dicho ingenio heredado de sus padres por cuenta de sus legítimas, y que en dicho ingenio estaban impuestas dos capellanías, la una de 1500 ducados, cuya fundadora fué Doña María de Arguello, y la otra de Doña María Recio de 600 pesos de principal; y consta asimismo de dicha certificacion que las cuatro caballerías de tierra se apreciaron per la Real Justicia en 350 pesos cada una, y se remataron y vendieron al Ldo. D. Antonio Recio Borroto presbítero, y por el tanto se pidió dichas tierras por el Alguacil mayor D. Teodoro de Oquendo, y habiendo pedido posicion, se hizo oposicion y no consta quien sea al presente legítimo dueño de ellas, porque aunque las está poseyendo al presente D. Martin Recio de Oquendo Alcalde ordinario, no se sabe porque título, mayormente constando por los otros testimonios pedidos, no ser dueño de ellas, y que como patrono que dice ser de las dos capellanías, ofrece presentar reconocimiento de la finca luego que tenga legítimo dueño las dichas tierras, de las cuatro caballerías que contiene el dicho ingenio de Guaycanamar donde están impuestas dichas dos capellanías, y porque desde el otorgamiento del testamento del dicho Alguacil mayor D. Pedro de Oquendo hasta la fundacion de dicho Santuario corrieron siete años despues, por ser otorgado dicho testamento el año de 82 y la fundacion haber sido el año de 88, por cuya razon en dicho testamento no se hizo mencion de la donacion del dicho sitio y fundacion del Santuario, y como tal dueño donó el sitio y fundacion del Santuario, y como tal dueño donó el dicho sitio, desde las cercas que hoy tiene hasta la punta que llamaban *Camaco* al dicho Santuario y sus fábricas, que algunas se hicieron en su tiempo cuatro años que sobrevivió despues de la fundacion, y á su vista, ciencia y consentimiento se fabricó asi el dicho templo, como las casas que hoy tienen y ocupan el Capellan y los hermanos ermitaños, y debajo de una li-

cencia y papel simple que dió al hermano que hoy llaman el peregrino, fundador de dicho Santuario, que protestamos recaudar para acomular con estos autos, y por la Real Justicia consta en dicha certificacion, se mandaron entregar algunos fragmentos del fundo de dicho ingenio y casas de vivienda al alférez Alonso Sanchez Cabillo, como mayordomo de dicho Santuario, para ayuda de sus fábricas, por ser producto del bienhechor dicho Alguacil mayor, que donó el dicho sitio, quien como dueño de dicho ingenio pudo darlo y donarlo para dicha fundacion y su tèrmino, sin perjuicio de las tierras de labor, por ser dicho sitio un Cayo incapaz de cultivar y frutificar, y por cuanto hasta hoy no consta de legítimo dueño de dichas cuatro caballerías de tierra, y para que en lo adelante el que lo fuere ó las poseyere alegare dominio por algun título en ellas, no alegue tenerlo en el sitio que esta poseyendo y ha poseido dicho Santuario desde su fundacion y mas viviendo su legítimo dueño, como lo fué dicho Alguacil mayor D. Pedro de Oquendo, bienhechor de dicho Santuario, y que consta desde las cercas que tiene detras de las hospederías hasta la punta que llamaban *Camaco*; por todo lo cual—A V. S. I. pedimos y suplicamos, se sirva mandar se nos reciba informacion de como el dicho Alguacil mayor D. Pedro de Oquendo, cuatro años ántes que falleciera, hizo merced y donó todo el sitio del Cayo hasta la punta desde las cercas que están detras de las hospederías al dicho Santuario y que para ello dió al hermano peregrino un papel en que lo consentia, y hacia gracia y donacion para la fundacion de dicho Santuario de N. S. de Regla y sus fábricas, y que en su tiempo, á su vista, ciencia y consentimiento se fabricó la dicha ermita y las casas que hoy habitan el Capellan y los hermanos, y se hizo la cerca de division de las otras tierras que pertenecen á las cuatro caballerías de tierra del dicho ingenio de Guaycanamar de que era dueño; y fecha la dicha informacion, protestando como protestamos recaudar el papel de dicha licencia, que para en poder del hermano peregrino, se sirva de interponer en ella su autoridad y judicial decreto, y que se mande con los demas autos archivar en dicho Santuario de N. S. de Regla, para que en todo tiempo conste no le perjudique á la posicion que hasta hoy ha tenido, por persona alguna que alegue derecho en contra, que será justicia, la cual pedimos y esperamos de la grandeza de V. S. I. y beneficio el dicho Santuario &c.—D. José Lopez Ruiz de Salazar.—El hermano Juan de Conyedo Martin.

Decreto.—Recíbase á estas partes la informacion que ofrecen y se comete, y fecha y recaudada la licencia que mencionan, se traiga para en su vista proveer.—Gerónimo, Obispo.—Proveyólo el Illmo. Sr. maestro D. Gerónimo Valdes, Obispo de esta

isla de Santiago de Cuba, Jamaica y la Florida, del Consejo de S. M. &c. mi Señor, que lo firmó en 3 de noviembre de 1713 años.—Pedro de Noriega, notario mayor.

Declaracion.—En la ciudad de la Habana en 8 de noviembre de este año de 1713 el Ldo. D. José Lopez Ruiz de Salazar y el hermano Juan Martin de Conyedo, para la informacion que tienen ofrecida y les está mandada recibir, presentaron por testigo al capitan D. Pedro Venedit Horruitiner, vecino de esta ciudad, de quien recibí juramento por Dios y la cruz segun derecho so cargo de él prometió decir verdad, y preguntado por el tenor del escrito, por los susodichos presentado, dijo, que habrá treinta años poco mas ó ménos, tiene su estancia de labor contigua á la iglesia de N. S. de Regla, por lo que sabe y le consta con cierta ciencia que el Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, cuatro años ántes de su fallecimiento hizo donacion y merced al referido Santuario de N. S. de Regla de todo el sitio que le corresponde y se comprende desde la cerca que rodean las casas de hospederías hasta la punta del Cayo, de que hizo papel firmado de su propia mano, que entregó à un hermano peregrino, nombrado Manuel de tal, en cuyo poder lo vió el testigo, y en cuya virtud á vista y cierta ciencia del sobredicho Alguacil mayor, se fabricó la dicha iglesia é hicieron las casas en que tienen su habitacion y morada el capellan y hermanos, y se hizo la dicha cerca de division con las tierras que pertenecen al ingenio que en ellas hubo fabricado, nombrado Guaycanamar, sin contradicion de persona alguna, y responde, y lo que ha declarado dijo ser verdad so cargo de su juramento y lo firmó, que es de 60 años.—D. Pedro Venedit Horruitiner.—Ante mí.—Tomas Nuñez, notario público.

Declaracion.—En la ciudad de la Habana en dicho dia 8 de noviembre de este año de 1713 los dichos D. José Lopez Ruiz de Salazar, y hermano Juan Martin de Conyedo para la dicha informacion presentaron por testigo á D. Márcos Rodriguez de Herrera, presbítero domiciliario de esta ciudad, de quien recibí juramento in verbo sacerdotis, segun derecho, so cargo de él prometió decir verdad, y preguntado por el tenor del dicho escrito, dijo, que sabe y le consta con cierta ciencia, ademas de ser público y notorio que el Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, á quien conoció el testigo mucho tiempo ántes de su fallecimiento hizo merced y donacion al Santuario y ermita de N. S. de Regla de todo el sitio en que está fundada, y se comprende desde las cercas que rodean las casas de hospederías hasta la punta del Cayo, por lo cual á su vista y de su consentimiento se fabricó la dicha ermita é hicieron las casas en que el capellan y hermanos tienen su habitacion y morada, sin contradicion de persona al-

guna, que es lo que sabe, y responde, y lo que ha declarado dijo ser la verdad so cargo de su juramento, y lo firmó, y que es de edad de 52 años.—Márcos Rodriguez de Herrera.—Ante mí.—Tomas Nuñez, notario público.

Declaracion.—En la ciudad de la Habana en 11 de noviembre de este año de 1713 los dichos D. José Lopez Ruiz de Salazar, y hermano Juan Martin de Conyedo para la dicha informacion presentaron por testigo á D. Miguel de Quiñonez, notario público vecino de esta ciudad, de quien recibí juramento por Dios y la Cruz, segun derecho, so cargo de él prometió decir verdad y preguntado por el pedimento, dijo que desde que eran niños conoció al Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, que ya es difunto (por haber nacido en un barrio) por lo cual le consta que hizo gracia y donacion para el Santuario de N. S. de Regla, del sitio en que está fundado que corre desde las cercas que dividen las ti rras del que fué ingenio hasta la punta de la mar, en cuya virtud se fabricó el dicho Santuario y las casas donde viven el capellan y hermanos á vista y consentimiento del dicho Aguacil mayor, y sin contradicion de persona alguna, lo cual le consta por ser público y notorio, y lo que ha declarado dijo ser la verdad so cargo del juramento, y lo firmó, que es de 63 años. Miguel de Quiñonez.—Ante mí.—Tomas Nuñez, notario pùblico.

Declaracion.—En la ciudad de la Habana en 13 de noviembre de este año de 1713 los dichos D. José Lopez Ruiz de Salazar y hermano Juan Martin de Conyedo, para dicha informacion presentaron por testigo al hermano Francisco del Aguila vecino de esta ciudad, de quien recibí juramento segun derecho so cargo de él prometió decir verdad, y preguntado por el pedimento, dijo: que habrá treinta años, poco mas ó ménos que estando el testigo como maestro carpintero de lo blanco, trabajando en la ermita de N. S. de Candelaria, que está fundada en la villa de Guanabacoa, asistia en ella un hermano ermitaño de cuyo nombre no se acuerda, solo sí que es escultor, y hablando los dos juntos, le dijo el testigo, que de buena gana hiciera y fundara una ermita de N. S. de Regla en una loma que está en el camino real de dicha villa de Guanabacoa, á que le respondiò él, que la hiciera en el Cayo de las tierras del ingenio de Camaco de que fué dueño el Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, y pasados algunos dias encontró el testigo al mismo hermano peregrino quien le dijo que ya tenia licencia por escrito del referido Alguacil mayor para fabricar la dicha ermita en el referido Cayo, la cual le demostró, y en efecto la fabricó por entónces de tapia y guano á vista, ciencia y consentimiento del dicho D. Pedro Recio de Oquendo, sacando del referido ingenio todas las maderas que para ella fue-

ron necesarias, en cuya posicion han estado el Capellan y hermanos, sin contradicion de persona alguna desde el referido tiempo, porque el testigo tiene por cierto y sin duda todo lo articulado en el dicho escrito, que es solo lo que sabe, y responde, lo cual dijo ser la verdad so cargo de su juramento y lo firmó, y que es de edad de 80 años.—Francisco del Aguila.—Ante mí.—Tomas Nuñez, notario público.

Declaracion—En la ciudad de la Habana á 14 de noviembre de este año de 1713 los dichos D. José Lopez Ruiz de Salazar y hermano Juan Martin de Conyedo para la dicha informacion presentaron por testigo á D. José Recio de Oquendo vecino de esta ciudad, de quien recibí juramento por Dios y la Cruz segun derecho, so cargo de él prometió decir verdad y preguntado por el pedimento, dijo, que como hijo legítimo y uno de los herederos del Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, sabe y le consta con cierta ciencia y por haberlo oido decir muchas veces á el susodicho, que habia hecho gracia y donaciou al Santuario de N. S. de Regla, de las tierras en que está fundado, segun espresa dicho escrito, por el fervoroso celo con que adoraba y veneraba la referida imágen, pues no solo le dió las dichas tierras, sino tambien mucha teja de la que tenian unos colgadizos de su ingenio Guaycanamar, y permitido que de sus montes, un hermano peregrino fundador de dicho Santuario sacase maderas, y que á este le ayudó asimismo con muchos pesos que le dió en diversas ocasiones en presencia del testigo, quien todos los juéves del año le acompañaba al ingenio viejo, y de vuelta paraban en dicho Santuario, donde el dicho su padre se gloriaba de verlo y adoraba á la dicha imágen, en cuya posicion ha estado quieta y pacíficamente, sin contradicion de persona alguna por la donacion que dicho su padre hizo de dichas tierras, como su dueño legítimo, y responde, y lo que ha declarado dijo ser la verdad so cargo de su juramento, y lo firmó, y que es de edad de 36 años. D. José de Oquendo.—Ante mi.—Tomas Nuñez, notario público.

Auto.—En la ciudad de la Habana en 17 de noviembre de 1713 años, el Illmo. Sr. Maestro D. Gerónimo Valdes, Obispo de de esta isla de Santiago de Cuba, Jamaica y la Florida, del Consejo de S. M. &c. mi Señor, habiendo visto estos autos y lo pedido por el Ldo. D. José Lopez Ruiz de Salazar, presbítero, y hermano Juan Martin de Conyedo por su escrito de fojas 10 y siguiente, y la informacion á su tenor dada, dijo, que debia declarar y S. S. I. declaró por bastante la dicha informacion, en la cual interponia é interpuso su autoridad y decreto judicial, cuanto puede y ha lugar por derecho, y mandó que ella y dichos autos se archive en el Santuario de N. S. de Regla para titulo de su posicion para lo cual se entreguen à los sobredichos D. José

Lopez y hermano Juan Martin de Conyedo y por esta así lo proveyò y firmó.—Gerónimo, Obispo de Cuba.—Ante mi—Tomas Nuñez, notario público.

Notificacion y entrega.—En dicho dia hice saber el auto de arriba al Ledo. D. José Lopez de Salazar, presbitero, en persona, y en su cumplimiento le entregué y recibió estos escritos en 15 fojas para el efecto que se manda, doy fé—Tomas Nuñez, notario público.

Peticion.—Illmo. Sr:—El Ledo. D. José Lopez Ruiz de Salazar, presbítero notario del Sto. Oficio y promotor fiscal de la audiencia Episcopal, y el hermano Juan de Conyedo Martin, ermitaño del Santuario de Ntra. Sra. de Regla, administradores de èl, en los autos que se han formado á nuestro pedimento para que se archiven en dicho Santuario sobre su fundacion, decimos, que tenemos protestado en nuestros escritos el solicitar la licencia y donacion que del sitio en que està fundado dicho Santuario, hizo el Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo, y V. S. I. así se sirvió mandarlo por su auto que para en dicho Santuario, y habiendo cumplido con dicho mandato, hacemos presentacion con la solemnidad necesaria del papel original que dicho D. Pedro de Oquendo hizo y dió al hermano Manuel Antonio el peregrino, fundador de dicho Santuario, el cual fué recogido por el vicario de la villa del Bayamo, y remitido á D. Manuel de Agramonte, vicario de la villa del Puerto del Príncipe, quien á mi dicho D. José Lopez me remitió con una carta, de la cual hago demostracion, y un testimonio de dicho papel, que queda en nuestro poder, y para que conste y se archive asimismo dicho papel, como está mandado, y que se verifique ser cierto y verdadero, y la firma de dicho papel, y ademas de lo antiguo que demuestra ser, se ha de servir V. S. I. mandar que la firma de dicho papel se coteje y reconozca con otras de diferentes escritos de dicho D. Pedro de Oquendo que están en los autos de la capellanía de D. Gerónimo de Castro, y lo reconozca D. José de Oquendo hijo del susodicho, ser la dicha firma de su dicho padre, y fecho se nos entregue para archivarlo con los demas papeles de dicho Santuario, y por cuanto el dicho papel está envejecido con el uso, se ha de servir V. S. I. mandar se saque de él testimonio para que en todo tiempo conste; por tanto—A V. S. I. pedimos y suplicamos, que habiendo por presentado dicho papel, y por demostrada la carta, se sirva mandar hacer como llevamos pedido, en que recibiremos merced con justicia que pedimos y juramos lo necesario &c.

Otro sí.—Decimos que por dicho papel consta que dicho D. Pedro de Oquendo hizo merced y limosna á dicho Santuario para su fundacion y fábrica de dos cuadras de tierra de dicho sitio

y pone en él los linderos que tiene, y para que dicho Santuario sea enterado de dichas dos cuadras de tierra, respecto á la angostura en que se halla fundada la ermita, se ha de servir V. S. I. mandar se midan las dichas dos cuadras de tierra, enterándose de lo que le faltare á cada una por la angostura de la demas tierra por lo largo, excluso el cayo que circumbala el mar hácia la Punta, que es lindero de dicho sitio é incapaz de reputarse por tierra de medida.—A V. S. I. suplicamos así lo mande, pedimos ut supra &.—D. José Lopez Ruiz de Salazar.— El hermano Juan de Conyedo Martin.

Decreto.—Por demostrada la carta y por presentado el papel que refiere, reconózcalo debajo de juramento D. José de Oquendo, y se comete, y hágase el cotejo de la firma con las demas que esta parte menciona por D. Pablo de Quiñonez secretario de Cámara y Gobierno y D. Miguel de Quiñonez notario público y fechos autos. Y en el otro sí, asimismo autos.—Gerónimo, Obispo.—Proveyólo el Illmo. Sr. Maestro D. Gerónimo Valdés Obispo de esta isla de Santiago de Cuba, Jamaica y la Florida, del Consejo de S. M. &c. mi señor, que lo firmó en la Habana en 7 de enero de 1715 años.—Tomas Nuñez, notario público.

Notificacion.—En la Habana en dicho dia 7 de enero de 1715 años notifiqué el decreto de la vuelta á D. José de Oquendo en su persona, doy fé.—Tomas Nuñez, notario público.

Carta.—Muy Sr. mio:—En otra ocasion escribi á V. y remití un testimonio del papel que el Alguacil mayor D. Pedro de Oquendo hizo á favor de Ntra. Sra. de Regla que adquirí en la villa del Bayamo por mano del vicario de dicha villa y quedándome con otro remito á V. el original incluso, con Diego Muñoz natural y vecino de esa ciudad, persona que me parece de bien y segura, y que hace su viaje por tierra á esa ciudad, me holgaré tener de V. la noticia de haber llegado á sus manos dicho papel y testimonio, como de haber acertado á servir á V., cuya vida y salud prospere el cielo por muchos años, quedando yo á la disposicion de V. con la que al presente gozo.—Puerto del Príncipe y setiembre 16 de 1714 años.—B. L. M. de V. su S. S. Manuel de Agramonte y Aguera.—Sr. Ldo. D. José Lopez Ruiz de Salazar.

Papel.—Digo yo D. Pedro Recio de Oquendo que por cuanto el hermano peregrino Manuel Antonio me ha comunicado que está con gran afecto y voluntad de edificar una ermita á Ntra. Sra. de Regla en esta ciudad ó puerto de ella, porque ha muchos dias que lo tiene prometido á Ntro. Sr , quien ha sido servido de mover los corazones de muchos moradores del campo á que le hayan ofrecido boyadas y maderas, y otras limosnas para ella, y horcones y otras limosnas, y que habiendo visto la parte mas à propósito para hacerla, el sitio mas à propósito es el de una punta

de tierra mia enfrente de un cayo que ciñe el mar hasta el embarcadero de *Camaco*, de la banda que mira á la banda de Marimelena, y tambien la ciñe el mar hácia el embarcadero del *Acanu*, que mira á esta parte de la ciudad. Yo movido de su buen celo y que no cese el servicio de Ntra. Sra. como dueño que soy de dicho sitio y punta nombrada, que es mi voluntad y consentimiento, le doy licencia y permito como dueño de dicha punta, pueda por lo que á mi toca edificarla, sacando la licencia para dicha ermita, y que pueda tomar dos cuadros de dicha punta para dicho efecto, en 3 de marzo de 87 años.—D. Pedro Recio.—Nota.—Saqué dos testimonios por este original en el Bayamo en 11 de mayo de este año de 1714, y en fé de ello lo rubriqué.—Pardo, notario.

Declaracion.—En la ciudad de la Habana en 8 de enero de 1715 años, en cumplimiento de lo mandado por el decreto de las dos fojas antes de esta, yo el notario público recibí juramento de D. José de Oquendo vecino de esta dicha ciudad, que hizo por Dios y la Sta. Cruz, segun derecho, so cargo de él prometió decir verdad, y preguntado por el pedimento y mostrádole el papel presentado, con los autos de la capellanía de Gerónimo de Castro, dijo: que la firma y letra de dicho papel, en donde dice D. Pedro Recio, es muy semejante á las que están en dichos autos y à las que hacía el dicho D. Pedro Recio, que lo vió el que declara firmar muchas veces porque fué su padre, y esto dijo ser la verdad so cargo de su juramento y lo firmó, y que es de edad de 38 años.—D. José de Oquendo.—Ante mí—Tomas Nuñez, notario público.

Notificacion y cotejo.—En la ciudad de la Habana en dicho dia, yo notario público notifiqué el decreto arriba citado á D. Miguel de Quiñonez notario público del juzgado eclesiástico, en persona y habiéndole demostrado el papel presentado y los autos de la capellania de Gerónimo de Castro, habiendo hecho el cotejo de la firma en donde dice D. Pedro Recio, dijo, que la letra y firma de dicho papeles muy parecida à la que acostumbraba hacer el dicho D. Pedro Recio, á quien vió escribir y firmar muchas veces en diferentes despachos, y esto dió por su respuesta y lo firmó de que doy fé.—Miguel de Quiñonez.—Ante mi—Tomas Nuñez, notario público.

Notificacion y cotejo—En la Habana en dicho dia notifiqué dicho decreto á D. Pablo de Quiñonez, secretario de Cámara y Gobierno de S. S. I. el Obispo mi señor, en persona, y habiéndole demostrado el papel presentado, y los autos de la capellania de Gerónimo de Castro, y hecho el cotejo de la firma en donde dice D. Pedro Recio, dijo, que es muy semejante la dicha firma á las otras que ha visto del dicho D. Pedro Recio, y esto dió por su respuesta y lo firmó de que doy fé. Las cuales dichas firmas, dijo haberlas

visto en los autos de la dicha capellania: fecho ut supra.—Pablo de Quiñonez.—Ante mi.—Tomas Nuñez, notario pùblico.

Suscripcion—En el nombre de Ntro. Sr. Jesucristo y de la Virgen Santisima Ntra. Sra. de Regla, dase noticia en este libro del principio de la fundacion de este Santuario, y de las demas cosas que pertenecen á su archivo, y para que en los años venideros conste que lo escribe y da fé de ello el Lcdo. D. José Lopez Ruiz de Salazar, presbitero, notario del Sto. Oficio y capellan mayor que es actual de dicho Santuario, habiendo sido antes 17 años promotor fiscal de la ciudad de la Habana, quien ha asistido y servido dicho Santuario, tiempo de 12 años, y ha registrado los archivos asi eclesiásticos como seculares para declarar la verdad, como constará por las citas que hiciere adelante, y por ser verdad lo jura *in verbo sacerdotis*, y so cargo del juramento que tiene fecho en el Sto. Oficio de la Inquisicion como notario que es del Sto. Tribunal.—Habana y noviembre 15 de 1717. años.—D. José Lopez Ruiz de Salazar, notario del Sto. Oficio.

Noticia.—En el año de 1687 siendo Obispo de esta isla el Illmo. Sr. Dr. D Diego Evelino de Compostela, de buena memoria, y Gobernador y Capitan General de la ciudad de la Habana é isla de Cuba el Maestre de Campo D. Severino de Manzaneda y Salinas, el hermano Manuel Antonio (alias) el Peregrino, movido de su devocion que tenia á la Sma. Virgen de Regla, pidió al Alguacil mayor D. Pedro Recio de Oquendo el sitio en que al presente se halla fundada la iglesia, como dueño que era de dichas tierras por herencia de sus padres y en parte de sus legítimas que ademas del mayorazgo en quien sucedió á Doña Juana Recio muger que fué del Lcdo. D. Martin Salcedo Recio y Oquendo sus padres, tocó de parte de herencia todas las tierras que comprende de ingenio de Guaycanamar, que corren desde adelante de la ermita del Potosi hasta las puntas del Jaguey y de Regla, como consta de escritura de transacion, colacion y particion de los bienes hereditarios que hubieron de haber dicho D. Pedro de Oquendo, D. Antonio y D. Teodoro Oquendo por muerte de dicho D. Martin Salcedo su padre, otorgada ante Miguel de Quiñonez escribano público en el año de 1666, y asimismo por el testamento que ante dicho escribano otorgó cerrado dicho D. Martin Salcedo, en dicho año abierto, que fué el de su fallecimiento, y dicho ingenio asimismo lo poseyó el contador Pedro Redondo Villegas, marido que fué de Doña María Recio, antecesor á dicho D. Martin Salcedo por herencia como consta de su testamento que dicho Pedro Redondo otorgó en el dicho oficio el año de 1634, y dicho Pedro Redondo Villegas fué albacea de Doña Juana Calvillo dueña que fué de la estancia que está inmediata á la de Solares, que ahora se llama la estancia del Mayo-

razgo, porque con ocasion de haber quedado de albacea de la susodicha, y estar lindando con las tierras de Guaycanamar entró en ella y la agregó á dicho ingenio, como asimismo lo ejecutó D. Martin Salcedo con la estancia del Jaguey que compró á D. Fernando Guerra y la agregó á dicho ingenio, cuyo territorio de esta estancia comprende este sitio en que se fundó el Santuario y de haber sido dicho Pedro Redondo albacea de Doña Ana Calvillo consta por la certificacion de su entierro en el libro de españoles en la parroquia mayor año de 1622. Y dicho hermano peregrino pidió à D. Pedro de Oquendo el sitio para la fundacion de la ermita de Ntra. Sra. de Regla, el cual se lo concedió, dándole dicha punta que hoy tiene, y asimismo le concedió tambien dos cuadras mas de tierra para lo necesario del Santuario, que no se le han enterado hasta el presente, aunque yo D. José Lopez Ruiz lo tengo pedido ante el Illmo. Sr. D. Gerónimo Valdés, Obispo de esta isla, por ante D. Tomas Nuñez, notario público y están para determinarse los autos en que tengo presentado el papel original que dió de dicha donacion del sitio, dicho D. Pedro de Oquendo, y está reconocido por el alférez D. José de Oquendo su hijo y cotejado con otras firmas suyas en dichos autos por D. Pablo Quiñonez y certificado por D. Miguel de Quiñonez, notarios públicos y secretario de cámara de S. S. I., cuyo testimonio de dicho papel está archivado en este Santuario y se añadirà con los demas testimonios que hay en este libro, y dichos autos paran en poder del señor Provisor D. Diego Rubí, á quien los entregué de órden de S. S. I., siendo promotor fiscal para que como asesor determinase en ellos, que no lo ha ejecutado hasta ahora.—Y habiendo pedido licencia para fundar dicha ermita el hermano peregrino al Sr. Obispo D. Diego Evelino en dicho año de 1687, la concedió y se fabricó de guano en el sitio que está entre la iglesia que ahora tiene y el *bomitel*, y allí permaneció hasta el año de 92 que con la tormenta de S. Rafael la arruinó y derribó, y en el año siguiente de 93 se dispuso la fàbrica de la iglesia que al presente está, en el cual año dicho Illmo. Sr. y Gobernador D. Severino, pasaron á fundar la ciudad de S. Cárlos de Matanzas, en cuya ocasion se convinieron los dos para que se fabricase esta iglesia con su consentimiento, y para su fábrica, por promesa que hizo el hermano Juan Martin de Conyedo de asistir á ella, en la tormenta que habia sucedido, solicitó é indujo al alférez Alonso Sanchez Cabello para que supliese por via de préstamo la cantidad que se habia de gastar en dicha fábrica, el cual asi lo cumplió y ejecutó, dando todo lo que fué necesario hasta que se acabó y se colocó la Santísima imágen milagrosa de N. S. de Regla, que fué en el año de 1694 á 8 de setiembre que es su fiesta principal, la

cual Santísima imágen trajo de España (que se fabricó en Madrid) el sargento mayor D. Pedro de Aranda y Avellaneda que la ofreció traer de bulto, porque era un cuadro el que ántes habia y desde Madrid la trajo cargada metida en una bolsa, sin consentir que en otra parte viniese, y su divina Magestad se ha dignado tanto de favorecer á todos, que ha difundido la devocion, con cuyas limosnas pedidas por dicho hermano Juan Martin de Conyedo y los demas que han servido este Santuario, se le pagó al alférez Alonzo Sanchez Cabello el suplemento que hizo de su caudal para la fábrica de la iglesia y tres cuartos de hospedería, que no se le quedó á deber cosa alguna, y habiéndose colocado la Santísima imágen de N. S. de Regla dicho año de 94 á 8 de setiembre, se continuó su altar solo en la ermita algunos años que hizo la fiesta á su costa el alférez Alonzo Sanchez Cabello con los religiosos de Santo Domingo, que con licencia de S. S. I. cantaban y oficiaban las misas. Y aunque dicha ermita en la division que se hizo de los curatos de Guanabacoa y San Miguel se asignó su territorio á la parroquia de San Miguel el año de 1701, y corrió en esta forma hasta el de 1706 que en la primera visita que hizo el Illmo. Sr. D. Gerónimo Valdes la separó de la jurisdiccion de S. Miguel y la asignó á la ciudad de la Habana, y en esta forma entró á servir el curato de S. Miguel el Br. D. Antonio de Sotolongo cura propietario que fué de dicha parroquia, y al presente lo es en la misma conformidad el Bdo. D. José Suarez. Nunca dicho alférez Cabello avisó, convidó ni citó pa a dicha fiesta al Br. D. Miguel Rodriguez primer cura que fué de S. Miguel, porque habiéndose quejado ante el Sr. Resino, siendo provisor en cede vacante, mandó que la fiesta la celebrasen los clérigos y no los religiosos, desde cuando corren dichos clérigos con la fiesta, que la primera se celebró con asistencia del Illmo. Sr. D. Gerónimo Valdes que estaba recien venido y lo ha continuado todos los años. Item: el año de 1714 á 14 de diciembre mes presente en el Cabildo y pedí se jurase por patrona de la bahia á N. S. de Regla, lo cual se me concedió y se asignó á mi pedimento el dia primero de pascua de Navidad por la tarde en dicho año, lo cual se ejecutó en esta forma dicho dia.—Amaneció toda la punta y sitio de N. S. de Regla toda de banderas, haciendo saludos la armada del general D. Antonio de Chavez: hubo repiques generales en la ciudad, asistió el Illmo. Sr. D. Gerónimo Valdes con la cleresia y las comunidades religiosas, el Sr. Gobernador y Capitan general, el Maestre de campo D. Laureano Torres y Ayala, marques de Casa Torres, el Cabildo de la ciudad y personas distinguidas, y un numeroso concurso, se cantaron vísperas, y el regidor decano D. Baltazar de Sotolongo entregó una llave que son las armas de la ciudad, ofreciéndo-

la en señal de juramento que hizo en nombre del Cabildo, haciendo patrona y protectora de la bahia de esta ciudad á la Santísima vìrgen de Regla y S. S. I. recibió la llave y la colocó á los pies de la imágen.—El año de 1717 en 20 de octubre, se colocó el Santísimo Sacramento á sol citud del capellan Ldo. D. José Lopez Ruiz de Salazar interesando al Sr. D. Gonzalo Baquerano del Consejo de S. M. oidor que fuè de la chancillería de Lima, y al presente fiscal del Real y supremo Consejo de las Indias, para que con el Sr. Gobernador D. Gomez de Mazabel, cabo subalterno, el que junto con S. S. I. condescendieron, y dicho dia vino el Sr. Obispo, dijo misa y consagró formas que se depositaron en el Sagrario, y á la hora acostumbrada cantó la misa el Provisor, asistieron dicho Sr. con el Cabildo, personas distinguidas de la ciudad, y un numeroso concurso; se hizo despues la procesion, hubo repiques generales, empavesaron y saludaron los navíos de S. M. y se hicieron nueve dias de funcion con sus sermones, siendo la primera la de S. S. I., siguieron las comunidades, segun su antigüedad, y el octavo dia la hizo el Sr. D. Martin Recio de Oquendo, alcalde ordinario de la ciudad; y alférez mayor en el Cabildo de ella, conlcuyendo el último dia el Sr. coronel Gobernador y Capitan general interino, cabo subalterno D. Gomez de Mazabel, y se hizo procesion concluida la fiesta, en cuyos nueve dias hubo bastante concu so. Y por si en algun tiempo los sucesores del Mayorazgo se quieren introducir al dominio del territorio de la Santísima vìrgen que corre desde la puntilla hasta 50 varas adelante de la esquina trazera de las hospederías que miran al S.: se advierte, que por el testimonio del papel de esta adjunto á este libro, D. Pedro de Oquendo dió de limosna este pedazo de tierra y dos cuadras mas para los necesarios del Santuario, y que pudo darlo por ser bienes hereditarios, y no pertenecientes al mayorazgo, pues solo la estancia en que está fundada la ermita del Potosí son bienes del mayorazgo, como consta por el libro del mayorazgo y por la escritura de fundacion de la capellania de D. Martin Salcedo de 3000 pesos donde se hallará tambien una certificacion y testimonio dado por D. Francisco Florez Rubio, el cual fué presentado por D. Martin de Oquendo quien hoy posee el mayorazgo, y asimismo en dichos autos declaracion del dicho D. Martin de Oquendo, y de D. Teodoro de Oquendo su tio que todo lo justifica, y que en todas las tierras de este ingenio Guaycanamar están impuestas tres capellanías de Doña María Recio de 700 ducados, 1000 ducados de la capellanía de Doña María de Arguello y 3000 pesos de la capellanía de D. Martin Salcedo y Oquendo que se sirve en el Potosí, que por decir no cabian tantos principales en el valor de las tierras de dicho ingenio se obligó á los herederos de D. Pedro de Oquendo

para que la impusiesen en el Bacuranao, bienes tambien heredados, y en la estancia del Jaguey, cuyo territorio comprende esta punta hasta un palo de guasima que está al principio de la ciénaga que hace lindero con la estancia de Doña Ana Calvillo, ahora nombrada del Mayorazgo, que en dicha estancia del Jaguey están impuestos 100 ducados á favor del convento de S. Agustin, como constará del testamento de D. Martin Salcedo año de 1666, y asimismo que son bienes gananciales todas las estancias que el dicho compró y agregó à dicho ingenio, que corren de lindero desde las tierras de S. Miguel por la parte del S. corriendo hasta la sierra de la estancia del Jaguey que fueron tierras del ingenio de Palacían y antes de los herederos de Pedro Hernandez Custodio y por la parte del O. desde el lindero de las tierras de S. Miguel hasta el lindero del tejar del padre Mendez, y por la parte del N. desde el lindero del tejar del padre Mendez hasta la estancia de Solares, y desde ella hasta la punta de Regla; esto era lo que pertenecia á los bienes hereditarios de D. Pedro de Oquendo, de los cuales dió dicha punta y dos cuadras de tierra mas de limosna á la Virgen de Regla, y se advierte que aunque comunmente se llama el mayorazgo con este título, y todos los bienes que compra ó adquiere, luego dicen es del mayorazgo, se entiende que son del que posee el mayorazgo, no que sean mayorazgo, pues por este error me ha costado tanto trabajo el visitar los archivos y sacar en limpio los bienes que son de mayorazgo y los que son heredados que posee el que goza el mayorazgo, que de estos puede disponer, como lo hizo D. Martin Salcedo, D. Pedro de Oquendo y tambien lo hará D. Martin de Oquendo, pues de lo contrario querer hacerlo mayorazgo fuera en perjuicio de los demas hijos que se quedarán sin herencia, y solo el sucesor del mayorazgo se apodera de todo dejando á los demas á sus espensas y arbitrio su manutencion. Asimismo se previene para en lo futuro, por si los mayorazgos quisieren dominar este sitio de la Vírgen de Regla, que la posicion que hoy tiene de todas estas tierras D. Martin de Oquendo es nula, por cuanto no tiene posicion jurídica dada de ellas y solo está usándolas por haber hecho oposicion á la posesion que se le mandó por la Real Justicia dar á D. Teodoro de Oquendo su tio, quien habiendolas pedido por el derecho del tanto en que las remató el padre D. Antonio Recio Borroto cuando se pregonaron y remataron en la calle de los Oficios á 350 pesos cada caballería de tierra de dicho ingenio por muerte del Alguacil mayor D. Pedro de Oquendo, que dejò por sus bienes hereditarios, como consta de la certificacion dada por D. Francisco de Flores Rubio escribano público, y presentada por dicho D. Martin de Oquendo en los autos que siguió contra los herederos de D. Pedro de Oquendo su tio, sobre el entero del principal

de la capellanía de 3,000 pesos que impuso D. Martin Salcedo su abuelo en el Potosí, suponiendo ser solo cuatro las caballerías de tierra de dicho ingenio, y cayendo tambien, como lo hizo en su testamento D. Pedro de Oquendo las caballerías de tierra de las estancias adjuntas á dicho ingenio que D. Martin Salcedo nombra en su testamento por bienes gananciales, como consta de la cláusula de dicho testamento de D. Martin Salcedo, y asimismo consta de la declaracion que en testimonio está en este archivo, sacada de los autos de la capellanía de D. Martin Salcedo, que hizo dicho D. Martin de Oquendo y la que hizo D. Teodoro de Oquendo su tio, á pedimento de D. Miguel Chirino, presbítero, capellan de dichas capellanías impuestas sobre dicho ingenio Guaycanamar para que le otorgue uno de los reconocimientos del censo en dicho ingenio, impuestos de los principales de dichas capellanías, y la nulidad del pleito que puso D. Martin de Oquendo como patrono á los herederos de D. Pedro de Oquendo, está en su mismo escrito que pidió en la primera peticion, que como constaba del testimonio que presentò de la cláusula de D. Pedro de Oquendo, no se hallaron mas que cuatro caballerías de tierra, porque dicha cláusula dice, que solo en la que se sembraba la caña y algunas mas que serian como cuatro caballerías de tierra; con que en aquel *algunas mas* suprimió la tierra en que se sembraba la caña, pues solo para trapiche, bujíos, batey, casa de purga y de vivienda habia de haber mas de dos caballerías, en la que se sembraba la caña otras tres ó cuatro, y en aquel algunas mas las cuatro que declara, con que sumadas pasan de 10 caballerías, y en lo que dice se servia para potreros y cortes de leña de tierras del mayorazgo es supuesto, pues en el libro del mayorazgo, solo hay una estancia agregada á dicho mayorazgo y esa es la en que está fundada la ermita del Potosí, y se opone dicha cláusula á lo que D. Manuel Salcedo su padre declara, que son bienes hereditarios y gananciales los que nombra en las estancias adjuntas de dicho ingenio que tenia arrendadas, y estas poseyó D. Pedro de Oquendo, como tierras de dicho ingenio, y no las declaró en su testamento en la inteligencia de ser pertenecientes al mayorazgo, por haber sucedido en él ántes de la muerte de D. Martin Salcedo su padre, quien poseia el mayorazgo por Dª Juana Recio su muger y madre de dicho D. Pedro, que murió sin testar, como consta de la partida en el libro de entierros, por fin, pídasele á dicho D. Martin de Oquendo ó á sus sucesores el título por donde poseen estas tierras, ó á quien las compraron, ó heredaron, ó adjudicaron y no lo darán, ni razon, porque no la tienen y las poseen en mala conciencia, pues solo pertenecen á los herederos del Alguacil mayor D. Pedro de Oquendo.—Asimismo se hallará en este archivo de N. S. de Regla, un escrito de

alegato que yo dicho D. José de López siendo promotor fiscal presenté á favor del derecho de la dignidad, sobre el patronato de la capellanía de Doña María Arguello, que de él hizo remision S. S. I. al Provisor y vicario general, para que siguiese esta demanda y la determinase, y en él consta mucha parte de lo que aquí llevo certificado y prevenido. Todo lo cual que aqui llevo referido y declarado, lo certifico, so cargo del juramento que en dicho Santo oficio tengo fecho, para que en todo tiempo conste y de la esclamacion que asimismo queda en este Santuario archivada, que siendo promotor fiscal hice ante Antonio Fernandez de Velasco escribano público, sobre la posicion de las tierras del dicho ingenio Guaycanamar, que está gozando sin título alguno dicho alférez mayor D. Martin de Oquendo para que de ella se valga la parte fiscal que es, ó fuere en adelante, si se ofreciere á favor de este Santuario de Ntra. Sra. de Regla, y para que conste lo firmé en este Santuario y sitio en N. Sra. de Regla en 25 dias del mes de noviembre de 1717 años.—D. José Lopez Ruiz de Salazar, notario del Santo Oficio.

Fundacion del pueblo de Regla.

Se previene por lo que pueda convenir à este Santuario y moradores del inmediato barrio que está en tierras del caballero alférez mayor mayorazgo, y hoy marques de Real Proclamacion, que en el año de 1737, Seferina parda libre, tuerta, como de 70 años de edad y natural de la Habana, se empeñó con el ya dicho caballero, en cuya casa tenia la mayor influencia por haber lactado á una hermana suya, para que diese licencia á Domingo Martin natural del pueblo de Garachico en la isla de Tenerife, una de las Canarias, de edad de 60 años, hombre mas loco que cuerdo, para hacer una casa de 8 varas de largo cerca de la huerta de este Santuario, para bodega de la loza ó cazuelas que traia en canastas en la cabeza de la villa de Guanabacoa que era su ejercicio, y traer carne de dicha villa para todos los que venian de romería al Santuario, y al siguiente año de 38 la misma Seferina hizo otra casa inmediata à la del referido Domingo y del mismo tamaño, cuyos dos primeros vecinos se cuenta que siempre estaban discordes y en contínuas quimeras.

En febrero de 1744 con permiso del Illmo. Sr. D. Fr. Juan Lazo de la Vega y Cancino, y del Escelentísimo Señor D. Juan Francisco Guemes de Horcasitas, Capitan General de esta isla, se empezó á levantar las murallas que circumbalan el territorio del Santuario, enterados de la ruina que amenazaba á esta iglesia por estar inmediata al mar, y se siguió en los años subsecuentes hasta el de 1773 en que se concluyeron, y continuó el reincho de tierra hasta las viviendas que se habian fabricado.

En el año de 1746 estando el Sr. D. Diego de Peñalosa brigadier de los Reales ejércitos de S. M. y Teniente de Rey de esta ciudad de la Habana, de Gobernador interino, por estar el Escmo. Sr. D. Juan Francisco Guemes de Horcasitas en el ingenio de San Agustin, de D. Francisco Chacon, remató la venta de Marimelena el capitan D. Diego de Olivera con la condicion de poner en el muelle de este Santuario un ventero para cobrarle á aquellos sujetos que debian de ir por aquel de Marimelena; y los guadañeros para tomarse un medio mas los traian por este, y habiendo mandado dicho asentista á su personero, me opuse grandemente el que hubiese de estar en este muelle (que dicha condicion se debia de entender á la salida del Santuario por las graves resultas que esperaban en lo venidero. Empero, se consintió el ventero de órden del Obispo mi señor, y cobraba á los vecinos de la villa de Guanabacoa y demas personas que transitaban por dicha villa y estancias. A este personero lo mandaron al año, y el que le siguió cobraba á los vecinos de estas estancias inmediatas; el tercero, al que le parecía, y últimamente el cuarto fué uno de los de valiente, trajo órden de cobrar á todas personas que en botes de guadaño se desembarcasen en este muelle, por lo que llegó el caso de pedirle el medio á los sacerdotes que venian á decir misa, cuya órden á súplicas de personas piadosas y devotas se suspendió el dia 18 de febrero, habiéndose principiado el 27 de enero de 1751, y de dicho dia á el mes de mayo de dicho año que remató la venta D. José del Castillo, no cesé de hacer diligencias con todas las personas de valimiento del Sr. Gobernador D. Francisco Cagigal y su esposa Dª Antonia Vicenta de Monserrate, y de su asesor el Dr. D. Bernardo Urrutía, mediante lo cual conseguí que el ventero no esté en este muelle, y sí en la playa de D. Gonzalo de Oquendo, y que todas las personas que viniesen á este Santuario así de romería como por pasearse solo hubiesen de pagar medio por cada persona de la conduccion del bote, y nada de dicho medio se entendiese por razon de venta, y no dudo que llegado el caso de los venideros remates, los capellanes y mayordomos de este Santuario se empeñarán con todas las personas que en esto puedan valer, no consintiendo un maravedí por razon de venta, porque de lo contrario comenzará por poco y acabará por mucho, y será la total ruina de esta Sta. casa, y sucedería lo que en el enero de 51, que estando la limosna de la semana en treinta y seis pesos, bajó á quince y algo menos.

Servicios que ha hecho el Santuario á las escuadras de S. M. En el año de 1741 ancló en este puerto la escuadra del Escmo. Sr. D. Rodrigo de Torres, caballero de la órden de San Juan y Teniente General de la Real Armada, con motivo de la guerra declarada con Inglaterra el año de 39, y le sirvió este Santuario

con los cuartos de las hospederías y portales de la iglesia, como tambien á los ramos de la escuadra del Escmo. Sr. D. Benito Antonio Espínola, y la del Escmo. Sr. D. Andres Rejio, para guardar las velas, jarcia y demas enseres, ejercicio que tambien en él hacia la tropa sin el menor premio, sufriendo los daños y malos ratos de la gente de mar, y siempre ha contribuido el Santuario en la parte que ha podido al alojamiento de las tropas de S. M., como igualmente á las francesas ántes del año de ocho.

Visitas de los Sres. Obispos.—En el año de 1734 el Illmo. y Rmo. Sr. D. Fr. Juan Lazo de la Vega y Cancino, visitó este Santuario en su visita general. El de 1754 lo hizo tambien el Illmo. Sr. Lcdo. D. Pedro Agustin Morel de Santa Cruz en su visita general. El de 1757 el mismo Sr. Illmo. visitó por segunda vez y siguió á la villa de Guanabacoa. En 1764 por comision del dicho Illmo. Sr. Obispo pasó visita al Santuario el Dr. D. Antonio Cláudio de la Luz, abogado de los Reales Consejos de S. M. y consultor del Sto. Oficio de la Inquisicion. El de 1766 igualmente lo visitó por comision del antedicho Illmo. Sr. Obispo, en visita general el Dr. D. Pedro José de Cárdenas y Guevara. En 1781 lo hizo el Illmo. Sr. D. Santiago de Echavarría y Elguezua en su visita general. En 1794 tambien lo ejecutó el Illmo. Sr. D. Felipe José de Tres Palacios y Berdeja. El de 1803 visitó este Santuario el Illmo. Sr. D. Juan José Diaz de Espada y Landa en su visita general, en la cual determinó hacerla Parroquia separando el pueblo de la jurisdiccion del curato de San Miguel del Padron que estaba vacante, y en 20 de agosto de 1805 concluida su visita de los curatos internos lo verificó por su auto, que aprobó el Sr. Gobernador y Capitan general, vice-Real Patrono Marques de Someruelos en 19 de setiembre del propio año, y con dicha anuencia, mandó dicho Sr. Illmo. en 1º de octubre por su auto, que quedase constituida en Parroquia la ermita de Ntra. Sra. de Regla, y en 5 del mismo empezó à ejercer las funciones de cura el capellan de dicho Santuario D. José María Cortés y Salas. El año de 1811 se echó abajo la iglesia de rafa, tapia y teja y se fabricó la que existe de cantería sacada de cimientos, mayor de la que habia, con su batisterio, nuevas campanas &c. En 1812 visitó esta Parroquia el mismo Illmo. Sr. en su visita general. En 1817 se fabricó la torre y fachada de la puerta principal de la iglesia.

Tiene el Santuario impuestos á su favor 36,261 pesos, que al 5 por 100 redituan 1,813 pesos con la carga de cinco misas cantadas y nueve misas rezadas anuales, y cincuenta pesos para la camarera de la Vírgen. Las fincas del Santuario son tres casas en el pueblo y una estancia que consta de una caballería de tierra, menos once cordeles. Capellanías dos con su pension de mi-

sas, patronato y oblata, que las sirve el capellan que en tiempo fuere del Santuario por última disposicion del fundador: una es de 5 mil pesos y otra de 500, cuyos réditos son 275 pesos. Una cofradía de Ntra. Sra., bajo la advocacion de su Rosario, instalada por los pardos y morenos á virtud de Real órden de 31 de diciembre de 1828.

Es de advertirse, que las viviendas, alhajas, murallas y demas, como la iglesia nueva, &c., lo debe el Santuario á las limosnas de los fieles devotos de Ntra. Sra., en particular á las gentes del campo y navegantes.—Regla y octubre 12 de 1830.
—José María Cortés y Salas.



MEMORIA

SOBRE EL INFLUJO DE LOS CLIMAS CALIDOS

Y PRINCIPALMENTE DEL DE LA HABANA, EN LA ESTACION DEL CALOR,

por el Dr. D. José Fernandez de Madrid.

(CONTINUACION.)

Indicaciones terapéuticas.

La etiologia, ó el conocimiento de las causas de una enfermedad, puede únicamente conducir á rectas indicaciones terapéuticas. Siendo pues conocido el órgano que padece en la disenteria, y el modo con que padece, la indicacion es natural, á saber, 1º evitar el acceso de nuevos irritantes sobre la membrana mucosa intestinal, y aplicar sobre ella substancias temperantes capaces de calmar y disipar su irritacion: la dieta, las bebidas acuosas, los mucilaginosos y los acídulos llenan ésta indicacion: 2º disminuir la cantidad de la sangre, y con ella el estímulo y plétora que produce la irritacion en los capilares de dicha membrana interna; las sanguijuelas corresponden al intento. 3º Remover la irritacion del órgano ofendido por medio de los revulsivos: los diaforéticos, los eméticos, los tónicos y otros excitantes corresponden á esta clase.

Expeler la materia pecante, la bilis, la pituita, las pretendidas acrimonias ácidas, alcalinas &c.; tal ha sido, hasta poco tiempo hacé, la indicacion que se proponian satisfacer los médicos en la curacion de la disenteria. La práctica, en general, entre nosotros es aun hoy conforme con esta teoria–humoral, que no impugno, refiriéndome á lo que tantos médicos han escrito, y á lo que yo mismo espuse en mi Memoria impresa en 1817. La naturaleza de ésta no permite que me estienda mucho el tratar de los medios de llenar las anteriores indicaciones. Me limito por tanto á lo que considero mas necesario.

Los que han dividido la disenteria en muchas especies, han asignado en consecuencia diverso método curativo para cada una de ellas; pero puesto que la inflamacion de la membrana interna de los intestinos es la sola causa próxima que la produce siempre, sus diferencias no pueden ser otras que las que resulten de la mayor ó menor intensidad de dicha inflamacion; asi como de la propagacion de esta á otros órganos, deben resultar todas sus complicaciones. De aqui se infiere que el tratamiento, ó método curativo, será siempre uno mismo, en general, sin que haya de adoptarse un método contrario en los términos que muchos lo practican en los casos de complicacion con las pretendidas fiebres esenciales, que, como enseña la doctrina fisiológica, no son otra cosa que verdaderas gastro–enteritis en grados, temperamentos é idiosincrasias diferentes. Recuérdese pues la distincion que hemos hecho de la disenteria en simple y complicada. En la primera, la flegmasia se limita á la mucosa intestinal sin fenómenos simpàticos notables: en la segunda, estos son muy pronunciados, por haberse propagado la inflamacion á diversos órganos. De aqui las disenterias inflamatorias, gástricas, biliosas, pútridas y malignas de los autores.

Método curativo.

Hemos dicho que la primera indicacion, y se estiende á todos los casos posibles de disenteria, consiste en evitar el acceso de nuevos irritantes sobre la membrana ofendida, y que la dieta satisface á este objeto. Efectivamente, la naturaleza por sí misma propende à la resolucion de las flegmasias, y lo primero que el arte debe hacer es por tanto remover todo obstáculo que se oponga á esta marcha saludable. Permítaseme de paso poner un ejemplo trivial, de los que todos los dias se presentan á nuestra vista. Una irritacion, una inflamacion esterna se cura por sí misma, solo con la quietud del órgano que sufre, y con evitar todo ejercicio, todo acceso de nuevos excitantes que puedan aumentar ó conservar la irritacion. Si se quiere promover mas eficazmente el término favorable, se consigue sin dificultad con las lociones, apósitos ó ca-

taplasmas temperantes y anodinas. Esto mismo debe practicarse en la irritacion de la mucosa intestinal, que constituye la disenteria, como en las demas gastritis y enteritis agudas. La abstinencia debe ser tan completa como sea posible. Los alimentos perjudican por dos razones principales, 1ª porque son excitantes electivos de la membrana interto gastro-intestinal, asi como lo es la luz respecto de los ojos. Los alimentos, prescindiendo de sus cualidades fisicas y peso mecánico, han de producir un trabajo digestivo, han de aumentar el calor, las propiedades vitales del tubo alimenticio. Perjudican por consiguiente en la disenteria, y no solo por esta razon, sino tambien 2ª por el residuo escrementicio que dejan, y que por sí, cuanto por la putrefaccion que adquiere, es muy propio para irritar á su paso la túnica intestinal ofendida. En las disenterias muy agudas y acompañadas de fiebre, la abstinencia debe ser absoluta. El agua ligeramente gomosa, y la naranjada muy suave, sirven entónces de alimentos y medicamentos. Las unciones de aceite de almendras-dulces, los rebaños empapados en el mismo aceite y renovados frecuentemente; los paños ó fomentos de cocimiento de malvas y leche, tivios; las cataplasmas mas ligeras de la misma índole temperante, como la anodina, la del quimbobó, empella y yemas de huevos &c. son los mejores remedios esternos. Las lociones locales en batea de agua tibia, ó de un conocimiento emoliente, son preferibles á los baños generales, tan usados por los ingleses, y á los medios baños en tina; porque estos suelen obrar como irritantes, y aunque pueden reveler, tambien pueden propagar la irritacion del cútis á los intestinos. Los cuartos de enemas, ó lavativas temperantes, mucilaginosas, son útiles, principalmente para facilitar la salida de las materias fecales compactas. He dicho que las bebidas deben ser ligeramente gomosas y aciduladas, porque el menor exceso en lo uno ó en lo otro las hace estimulantes. Por la misma razon deben proscribirse los ácidos minerales, y aun el ácido acético y el vinagre, pues ámbos pueden irritar, por diluidos que estén. La esperiencia me ha enseñado que muy presto fastidian al enfermo, lo que no sucede con el ácido de la naranja ó la piña. Tambien debe cuidarse de que sea muy moderada la cantidad del azùcar ó jarabe que se prefiera. Estos preceptos son generales y estensivos á todos los casos de gastro-enteritis y enteritis agudas. Deben tenerse. por tanto, muy presentes en el tratamiento de las calenturas mucosas, biliosas, fiebre amarilla &c. de que despues nos ocuparemos.

Disminuir la cantidad de la sangre, y con ella el estimulo y plétora qne produce la irritacion en los capilares de la mucosa intestinal, ha sido nuestra segunda indicacion; pero en los casos graves, debe considerarse como la primera. Es necesaria entón-

ces la sangria capilar por medio de de las sanguijuelas, como la mas á propósito para la inmediata deplecion de los capilares inflamados, igualmente que para producir un pronto y seguro efecto revulsivo y derivativo. Se aplicaràn al rededor del ano en número proporcionado á la intensidad del mal y fuerzas del enfermo. Una sanguijuela sana, y de regular tamaño, puede chupar, cuando se llena bien, media onza de sangre. La sangre se estanca muy pronto, porque la parte es muy contractil; debe por tanto favorecerse la salida de ella con lociones tibias, hasta que salga la cantidad que el médico desea. Por una picadura que fluye bien, se puede calcular aproximativamente que sale media onza en una hora, es decir, otro tanto de lo que estrajo la sanguijuela. Los asistentes y los enfermos siempre exageran la mision de sangre: es fácil engañarse, porque poca sangre tiñe muchos lienzos. La escasez de las sanguijuelas, y su precio exhorbitante no permiten en esta ciudad su uso en número correspondiente. Para los pobres me he valido de un recurso fácil: he aplicado ventosas sobre las picaduras de las sanguijuelas, y de este modo he conseguido con pocas, el efecto que hubieran producido muchas. No se necesita del barbero para esta sencilla operacion, ni de verdaderas ventosas, que faltan á veces en el campo, y aun en la ciudad á ciertas horas de la noche. Con una copita ó un vasito de vidrio ó cristal pueden suplirse. Este procedimiento proporciona la ventaja, no pequeña, de saber con exactitud la cantidad de sangre que se estrae. Poco entiende de medicina el que desprecie estos y otros pormenores. He observado que por el descuido de los médicos en esta parte, ó por confiarse á un asistente, ó á un barbero, casi nunca se consigue el efecto que se desea de las sanguijuelas.

Algunos enfermos, y principalmente las mugeres, no permiten que se les pongan al ano: en este caso se aplicarán sobre el hipogastrio, con especialidad sobre la parte correspondiente al colon. Lo mismo se harà cuando se note en ella viva sensibilidad al tacto, porque entónces la flegmasia ha penetrado de la mucosa á la túnica peritoneal.

Remover la irritacion del órgano ofendido por medio de los revulsivos, ha sido mi tercera indicacion. Para no estenderme demasiado me contraeré al ópio, la hipepacuana, y el mercurio. No disertaré sobre el modo de accion del primero. Me refiero á lo mucho que sobre esta materia se ha escrito en diferentes disertaciones, á los artículos importantes consignados en los *Elementos* de terapèutica y materia médica de Alibert, y en las materias médicas de Swilgue y Barbier. Broussais esplica la accion de opio casi del mismo modo que Brown. Lo cierto es que son indisputables sus efectos medicamentosos en las enteritis, en las diarreas

y disenterias. Juzgo que obra las mas veces como revulsivo, ya sobre el estómago, yá sobre los capilares del cútis, en los que produce una congestion sanguínea, ya escitando los exalantes y promoviendo el sudor. Por eso cuando hay fiebre, es decir, cuando la flegmasia se ha estendido de los intestinos al estòmago, y desde este al corazon me abstengo de su uso. Por el contrario, cuando está limitada la irritacion á la mucosa intestinal, ó muy disminuidos los síntomas febriles, el opio, cautamente administrado, produce escelentes efectos. El es la base, por no decir el todo, en las diversas preparaciones que se usan generalmente, como las píldoras de cinoglosa, los polvos de Dower, la emulsion de Van-Swieten, &c.

No de otro modo obran los eméticos. Es costumbre general comenzar con ellos el tratamiento de la disenteria, y se usan de preferencia las infusiones de hipecacuana á la Brasiliense. La idea es limpiar el estómago: pero en el mayor número de casos se observa que solo se vomita una agua clara y algunas flemas. Es por tanto evidente que los buenos efectos de la hipecacuana, cuando los produce, en tales casos no dependen de la materia espelida, sino de los fenómenos fisiológicos que provoca la escitacion del estómago, repetida en diferentes órganos secretores y escretores, principalmente en los exhalantes del tegido cutáneo. Por lo demas, todos los médicos filósofos convienen en que es imaginaria la pretendida virtud anti-disentérica de la hipecacuana.

Los amargos, que suelen aprovechar en las disenterias y diarreas crónicas, obran tambien como revulsivos, ya se considere su accion escitante inmediata sobre la membrana interna del estómago, ya la que ejercen secundariamente sobre otros tegidos que llaman hácia sí y desahogan la irritacion acumulada en la mucosa intestinal. No deben por tanto administrarse sino en los casos en que no se manifiestan señales de gastritis, y entónces la quina, la raiz del Columbo, el Lichen islándico, las marciales, usados con prudencia, pueden producir ventajosos resultados.

Mercurio dulce.—Subnitrate de mercurio.

Las curas muchas veces prodigiosas, de enfermedades de irritacion, particularmente de disenterias agudas y crónicas, conseguidas por los ingleses en la India oriental y otras partes del mundo, por medio del mercurio dulce, y en esta ciudad por medio del subnitrate de mercurio, ó turbit nitroso de los antiguos, me han hecho pensar algunas veces sobre la teoria de los contra estimulantes de Rasori. Como esta materia ofrece el mayor interes, no solamente respecto de la disenteria, sino tambien de las otras enfermedades febriles de este pais, á las que estienden los

médicos ingleses y americanos su mercurio dulce ó calomel, y nuestros empíricos, los *polvos de Ugarte*, ó subnitrate de mercurio; voy á ocuparme de ella. Pero ántes de investigar el modo de accion del mercurio en tales casos, debo esponer los hechos para que no quede la menor duda sobre su realidad. Son innumerables los que se citan por médicos ingleses dignos del mayor crédito. De algunos de ellos hablé en mi *Ensayo sobre la fiebre amarilla.* Ahora me limitaré á los que refiere el Dr. Johnson en su obra *On the influence of tropical climates*, y pasaré despues á recordar los que han sido públicos y notorios en esta ciudad.

„A la verdad, dice, la administracion *empírica* del mercurio, „como suelen llamarla, en las enfermedades hepáticas y disenté- „ricas, ha repugnado á algunos médicos. Pero el cirujano de „ejèrcito ó marina que tiene diariamente á su cuidado gran nú- „mero de pacientes disentéricos, se sonrie de estos delicados es- „crúpulos. El conoce por repetidas observaciones, que si logra „producir un copioso tialismo, su enfermo por entónces está libre „de peligro; lo que es un fuerte argumento en favor ó de la vir- „tud *específica* del mercurio, ó de ser el hígado el asiento primiti- „vo de la enfermedad. Con estos antecedentes, él procura conse- „guir su objeto, sin respeto á síntomas particulares y desdeñán- „dose de llamar en su auxilio los remedios que he descrito, y que „son considerados por otros como los principales. Sin embargo, „él triunfa generalmente de la enfermedad, y si conociese la es- „tension con que puede proceder seguramente en este modo empí- „rico, triunfaria aun mas, como lo manifestaré à su debido „tiempo."

El autor hace despues una pintura muy animada y circunstanciada de una disenteria gravísima que sufrió él mismo en Bengala, y de la que se curó como por encanto por medio de fuertes dósis de mercurio. „Al acercarse la noche, dice, todos los sínto- „mas se agravaron y me convencí de que una fatal terminacion „era inevitable, á ménos de que pudiera procuràrseme un pronto „alivio. Yo no tenia mas esperanza que en el tialismo, porque mi „amigo y médico no tenia tampoco otra. Llamé á mi asistente y „le pedí me diese un escrúpulo de calomel, que tomé al instante, „y hallé que en vez de agravarme ó producirme disgusto, me cal- „mó los dolores. Pero mis sufrimientos eran grandes aun; mi de- „bilidad se aumentaba rápidamente, y ya casi desesperaba de res- „tablecerme. A la verdad que aguardaba ya con impaciencia el „descanso final. A las cuatro de la mañana repetí la misma dó- „sis (un escrúpulo del calomel) y á las ocho (entre 60 á 70 horas „del ataque) me sumergí por primer vez en un profundo sueño „que duró hasta media noche que desperté. Algunos minutos pa- „saron ántes que pudiese acordarme de mi situacion anterior à

„este reposo: pareciame un sueño, porque no sentia el menor do„lor. Mi cuerpo estaba bañado en un sudor cálido, y permanecí „mucho tiempo sin mover ni un músculo voluntario, dudando si „mis sentidos me engañarian. Entónces sentí un movimiento de „vientre, y conato á deponer. Temí que mis penas no hubiesen „terminado aun. Me encogia y apretaba para prevenir un dolor, „cuando fuí agradablemente sorprendido sintiendo que hácia una „deposicion copiosa, biliosa y fecal, seguida de tan agradables „sensaciones, de tal restablecimiento de fuerzas y ánimo, que no „pude ménos que rendir al cielo el mas sincero y cordial tributo „de gratitud por mi libertad. Al acostarme percibí que mis en„cias estaban hinchadas, y que la saliba fluia de mi boca. No to„mé mas medicina: me recobré pronto, y gocé despues del mas „completo estado de salud...." (14)

„Hay dos modos seguros de curar la disenteria. Diré prime„ro cual es el principal remedio en cada método y despues los „auxiliares. El primer método consiste en dar mercurio en dósis „comparativamente pequeñas, solo ó combinado con un anodino „ó con un diaforético (lo que prefiero) de modo que pueda darse „de 24 á 36 ó 48 granos en partes, á tres, cuatro, ó seis horas de „intérvalo durante el dia y la noche. En el mismo espacio de „tiempo se puede administrar con ventaja en combinacion con el „mercurio, de dos á cuatro granos de opio y de diez á quince del „polvo antimonial de hipecacuana. Deben darse una dosis ó dos „al ménos, ántes que se prescriba un lacsante; el mejor para el „efecto es una onza de palma-cristi. Frecuentemente hace espe„ler porcion de heces endurecidas, ó acumulaciones de bilis alte„rada, al paso que se calma ántes la irritabilidad de los intesti„nos por el mercurio y opio, y de este modo se apaciguan los do„lores y el tenesmo.

„Cuando aparece la sangre en mucha cantidad en las depo„siciones puede emplearse la sangría sin ningun temor de aquel es„pantajo (*bugbear.*") *La debilidad.—Aconseja despues el autor las lavativas emolientes, el uso de la camisa de franela, y una untura de ungüento mercurial y tintura de opio bien incorporados.* „Así, *con„cluye*, en ménos de una página queda espuesta una práctica que „siendo fundada en principios, es aplicable á casi todos los esta„dos y grados de la disenteria, y contiene en sí misma recursos para todos los casos."

Cita á continuacion á Rowlands, Henry, Shields, Scott y otros médicos y cirujanos de la marina inglesa, que administraron todos con éxito el mercurio para la disenteria en dósis pequeñas y

---

(14) El estilo del autor no es muy conforme con nuestro gusto; pero he traducido fielmente.

repetidas „*Seria inútil, concluye*, multiplicar ejemplos; los ante-
„riores son suficientes para dar una idea de la práctica general se-
„guida en las Indias orientales, y forman otros tantos testimo-
„nios vivos de su eficacia, de la cual no puede quedar razonable-
„mente ni una sombra de duda.

„Tengo que dar noticia aun de un método mas atrevido, „practicado por algunos cirujanos en aquella parte del mundo, „sin la menor comunicacion entre sí, y de los que cada uno creia „que su plan era perfectamente único. He mencionado que en „mi propio caso, cuando ya desesperaba de mi salud, tomé en „una noche, dos dósis de á escrúpulo de calomel, sin esperimen- „tar ningun aumento de dolores, ni evacuaciones, sino por el „contrario con notable alivio. Aunque esta circunstancia no hizo „entónces en mi ánimo mucha impresion, pues la consideré como „meramente accidental; sin embargo, cuando algunos de mis „pacientes despues se hallaban en semejante situacion, y estaba „yó con grande ansiedad sobre su éxito, me aventuré á recurrir á „los mismos medios, y jamas en ningun caso, con mal efecto, si- „no por el contrario muy generalmente con mejoria de síntomas, „y aceleracion del objeto deseado, á saber, el tialismo. Asi es que „animado ensayé despues el calomel en dósis de á escrúpulo, dos, „tres, y aun cuatro veces al dia, sin ninguna otra medicina, y ha- „llé que casi invariablemente aliviaba los dolores y conato á „evacuar, y sobre todo, que producia el tialismo ántes que con „ningun otro plan de pequeñas y frecuentes dósis. En uno ó dos „casos, sin embargo, produjo el mercurio gran náusea y descom- „posicion de estómago, con afecciones espasmódicas de diferentes „partes del cuerpo; pero prontamente fueron vencidos estos sín- „tomas por medio de un opiado, con un diaforético para determi- „nar hácia la superficie. A la verdad no he adoptado esta prácti- „ca generalmente, satisfecho en los casos comunes con el plan „de que he hablado ántes. Mas en los casos dudosos, en que es „preciso procurar osadamente el tialismo, doy el calomel en dósis „de á escrúpulo; y aseguro, por mi esperiencia, que sienta mejor „que las dósis mayores ó menores de dicha medicina, hecho cu- „rioso, pero verdadero."

El autor presenta despues un estado de 30 enfermos de disenteria, asistidos por Mr. Cunnighan en las Indias orientales, curados todos con el mercurio dulce en dósis de á escrúpulo. Para que no se crea que la enfermedad en la India oriental presenta algo particular, que solo allà exija el mercurio, cita el autor la práctica del Dr. Neill en la misma parte del mundo, igualmente favorable al mismo remedio, y la del Dr. Robertson, que no lo ha sido ménos. Asegura, en fin, que el mismo método le ha producido en Europa tan buenos efectos, que no ha perdido ni un solo

enfermo de los que asistió desde el principio de la enfermedad. (15) Pero con respecto á las recaidas en la India oriental, la cosa es muy diferente; porque la esperiencia ha enseñado que en cada recaida, el mercurio es menos eficaz, y la enfermedad no admite otro remedio que la mutacion de clima. El autor se esfuerza por esplicar la razon de este hecho, y estraño que no lo haya encontrado, porque es tribial en mi concepto. La duracion de la flegmasia intestinal, y su reiterada conversion de crónica en aguda, al fin ha de atraer en pos de sì la desorganizacion de la mucosa intestinal. Alterada en su tegido esta membrana, ulcerada, endurecida &c. el éxito de la enfermedad deberá ser funesto en el mayor número de casos. La variacion del clima en algunos podrá ser útil, como sucede igualmente respecto de otras flegmasias crónicas y rebeldes; porque ella modifica el estado general del organismo, y el movimiento, las nuevas sensaciones é impresiones atmosféricas &c. llaman, por decirlo así, los materiales de la nutricion y las fuerzas vitales del centro hácia los órganos locomotores.

En fin, los ingleses emplean el mercurio dulce ó calomel contra otras muchas enfermedades inflamatorias. Su método en las fiebres remitentes y biliosas, que reinan en la India oriental, es el mismo que queda espuesto; su principal objeto es promover la salibacion. ¿Ejerce el mercurio una accion calmante sobre la mucosa gástrica y demas órganos con quienes se pone en contacto? Será alguna vez un *contra-estimulante*, como enseña la doctrina italiana? La historia de la medicina y la esperiencia diaria manifiestan lo contrario. ¿Sus buenos efectos deberán atribuirse á la revulsion? Lo cierto es que esta sustancia escita todos los órganos secretores y escretores, promueve la transpiracion, la orina, el tialismo, precipita la circulacion, aumenta el calor &c.

En esta accion generalmente escitante, y por tanto en muchos casos revulsiva, encuentro la razon de las curaciones conseguidas en este pais por medio de la *píldora de Ugarte*, sub-nitrate de mercurio, ó turbith nitroso de los antiguos. Esta preparacion ha sido muy poco usada por los médicos europeos, pues solamente la encuentro en el jarabe de Belet, en las píldoras contra la hidropesía del Dr. Selle, y en la composicion del *mercurio soluble* de Hahneman, de que se sirven los médicos alemanes.

(*Continuarà.*)

---

(15) En una obra posterior el autor prefiere, para Europa, las pequeñas á las grandes dósis del calomel.

MOVIMIENTO MERCANTIL

de esta plaza en el mes de febrero de 1841.

Naciones.	ENTRADA DE BUQUES. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.	SALIDAS. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.
Españoles......	5	35	8	1	49	3	42	11	1	57
Ingleses..........	6	5	2	2	15	1	4	,,	2	7
Franceses......	1	1	,,	,,	2	3	,,	,,	,,	3
Americanos.....	12	27	31	,,	70	7	54	39	,,	100
Portugueses....	,,	1	,,	,,	1	,,	3	2	,,	5
Mejicanos......	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Bremeses.......	,,	1	,,	,,	1	,,	5	1	,,	6
Sardos..........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	1
Holandeses.....	1	1	,,	,,	2	,,	1	1	,,	2
Belgas..........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Hamburgueses..	1	,,	,,	,,	1	5	1	,,	,,	6
Daneses........	,,	1	,,	,,	1	,,	1	,,	,,	1
Rusos...........	1	,,	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Suecos..........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Oldemburgueses..	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Toscanos.......	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Prusianos.......	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
TOTALES....	27	72	41	3	143	19	112	54	3	188

NOTA.—Que en esta relacion no van inclusos 3 buques de guerra entrados y 4 salidos.

Pasageros que han conducido dichos buques.

Procedentes....	de España....................................	282	555
	de Inglaterra..................................	8	
	de los Estados-Unidos........................	172	
	de Puerto-Rico..................................	7	
	de otros puntos de las Américas...............	63	
	de Canarias......................................	14	
	Núufragos...	14	

En los procedentes de España están inclusos 35 reclutas que han venido destinados á esta guarnicion.

Estraccion de nuestros principales frutos en todo el mes de febrero.

Cajas de azùcar............	31,325	Bocoyes de miel de purga.....	6,807
Arrobas de cafè.............	182,678	Tercerolas de miel de abejas.	326
Millares de tabacos labrado..	12,326½	Arrobas de cera................	4.347½
Libras de tabaco en rama....	77,226	Pipas de aguardiente..........	731½

ESTADO DE HOSPITALES

correspondiente al mes de febrero de 1841.

MILITAR DE SAN AMBROSIO.

En 31 de enero quedaban enfermos...............	501	921
Han entrado en todo el mes de febrero............	420	
Han salido curados................................	421	442
Han fallecido...................................	21	
Quedaban existentes para 1º de marzo......		479

SAN JUAN DE DIOS, DE CARIDAD.

En 31 de enero quedaban enfermos...............	218	368
Han entrado en todo el mes de febrero............	150	
Han salido curados................................	101	139
Han fallecido...................................	38	
Quedaban existentes para 1º de marzo......		229

SAN FRANCISCO DE PAULA, PARA MUGERES.

En 31 de enero quedaban enfermas...............	164	190
Han entrado en todo el mes de febrero.....	26	
Han salido curadas................................	8	21
Han fallecido...................................	13	
Quedaban existentes para 1º de marzo......		169

CEMENTERIO GENERAL.

En todo el mes de febrero se han enterrado los cadáveres siguientes.

Blancos adúltos..................	134	196
Párvulos.................	62	
De color adúltos.................	113	188
Párvulos...............	75	
Total de cadáveres..........		384

AGRICULTURA.

CARTILLA RÚSTICA.

(CONTINUACION.)

Diálogo entre un labrador y su hijo.

Leccion 1ª

Ingenios, siembra y cultivo de la caña de azúcar, y modo de fabricar azúcar.

Hijo.—¿Qué es el tejar?

Labrador.—Es el lugar donde se hacen las hormas, las tejas y ladrillos para el uso del ingenio. Consta de una casa de mas de cincuenta varas de largo, y diez y seis á veinte de ancho; es de vara en tierra, de guano ó teja, situada á trecientas ó mas varas de las casas del ingenio, por miedo del fuego. En esta casa están colocados, una pisa, un taller, torno y marcos de hacer hormas, tejas, ladrillos y toda otra obra de barro que se necesite, ya para vender, ya para el uso del ingenio. En esta misma casa se seca la obra àntes de llevarla al horno para darle el fuego necesario. El horno está retirado de esta casa lo ménos veinte varas si la casa es de guano; está cubierto con un techo de teja sobre horcones. Creo que basta lo dicho por ser este tren muy conocido y sencillo. Solo si diré, que ni las pisas modernas me parecen de lo mejor para los tejares. El barro para la elaboracion de hormas, tejas y demas, debe tener mucha correa y estar muy depurado de perdigones, piedrecitas y otros cuerpos estraños. En las fábricas

de loza de Inglaterra y otros puntos de Europa, se acostumbra poner el barro en un tanque de ladrillos con agua suficiente, á fin de desleirlo; este tanque tiene un agujero con un tamiz formado de alambres; debajo de este tanque hay otro, de suerte que removiendo la mezcla de barro y agua puesta en el de arriba por medio de un eje con aspas movido por una rueda horizontal dentada, tirada por un par de mulas ó un buey, se deslie el barro perfectamente y adquiere la elasticidad ó correa de que depende la bondad de las piezas que se hacen con él. De este tanque pasa la mezcla referida al tanque de abajo por el agujero ya dicho, de suerte que quedan en el de arriba todas las impurezas. El tanque inferior debe tener algunos agujeros de arriba abajo para dar salida á toda el agua así que el barro se precipita al fondo; allí se le permite perder la humedad superflua, y estando ya en el estado requerido se saca para elaborarlo. En cada una de las cosas que dejo detalladas, puede la imaginacion inventora estenderse hasta lo infinito: así, hijo mio, lo que es necesario es que meditemos mucho, y no ceñirnos à imitar enteramente lo que vimos hacer á nuestros abuelos; todo se encamina y tiende siempre á la perfeccion.

Hijo.—¿Cual es el órden de las enfermerías?

Labrador.—Sobre este particular no dejan de haber hecho los propietarios los mayores esfuerzos para llevar este importante objeto al grado necesario: la enfermería es el establecimiento de mas necesidad en una finca. Debe ser un barracon de seis varas de puntal, de embarrado con cal, ó de mampostería y teja, con unas ventanas colocadas debajo del alero de dos varas en cuadro, y cada dos varas una, para proporcionar la ventilacion tan útil en parajes donde yacen enfermos; de noche no se cerrarán todas, teniendo sumo cuidado que ninguna quede cerrada de dia, á ménos que el médico lo disponga. En el colgadizo de esta casa debe haber dos cuartos para que viva la enfermera y para el depósito de botiquin. Detrás de la casa debe haber un jardin de yerbas aromàticas y otras medicinales, y aquellas flores cuyas virtudes son conocidas. El aseo es uno de los principales objetos á que debe estar sujeto este establecimiento. La enfermería estará dividida en dos partes iguales, una para hombres, y la otra para mugeres y muchachitos. Las camas serán unas tarimas de vara de alto, cinco palmos de ancho, y lo mismo de una á otra; cada tarima la ocupará solo un enfermo; para este efecto tendrá la enfermería siete varas de ancho con diez y seis camas cada division. Despues de bien barrida y desollinada cada dia se rocía con vinagre cuantas veces se pueda. Cada vez que se desocupa una cama deben sacarla, lavarla, secarla al sol, y no introducirla hasta que no se haya de menester, en cuyo caso se le pasa una

esponja con vinagre, y se pone en su lugar. Cada uno de los dos apartamentos tendrá un fogon al uso de Europa, en la pared de division, cuyo humo se evacuará por una chimenea comun á los dos. Estos fogones son con el objeto de mantener fuego de leña en los dias y noches de mucho frio; pues los negros no se hallan bien si les falta el fuego: en las enfermedades deben respetarse las costumbres, y los negros viven y duermen sobre la candela. En cada apartamento se mantendrá un candil encendido de noche con su pantalla, al lado del cual se tendrá siempre una vela de cera apagada, para encenderla cada vez que sea necesario llegar á la cama de los enfermos. Esta casa debe tener en el colgadizo de atras un cuarto con sus hornillas para hacer el caldo, cocimientos, &c. Estas son las reglas generales que se deben adoptar, en lo demas el médico preceptuará lo conveniente.

Hijo.—¿Cuales son las obligaciones de los operarios en los ingenios?

Labrad.—El mayoral es el principal encargado de todo lo que existe en el ingenio y responsable á todo. Dirije todos los trabajos, impone las correcciones así como un padre á sus hijos, y vigila sobre los demas operarios; recibe la dotacion ahilada por sus nombres, forma un inventario prolijo de todos los establecimientos, máquinas, animales de toda especie, y todos los utensilios; por cuyo inventario se hace cargo. Puedes ahora ver cuan dificil será á los propietarios la adquisicion de un hombre en quien deben reunirse una consumada esperiencia en todos los trabajos delicados de un ingenio, una prudencia sin límites, una providad á toda prueba, presencia de ánimo, amor al trabajo, y ahinco decidido por instruirse cada vez mas.

Hijo.—¿Dónde habita el mayoral?

Labrador.—En un cuarto en la casa de trapiche; y solo tiene casa aparte cuando los trapiches estan en casas de media naranja. El mayoral, dicen algunos, debe ser maestro de azúcar, y se hará cargo de la zafra con uno ó dos segundos; y alegan que en San Roque, Baracoa, y en otros ingenios se sienten los beneficios que de esta práctica resultan. Otros individuos dicen que no conciben los inconvenientes que habria en caso contrario: suponen que el mayoral tiene bastante en que entender sin que se le agregue este espinoso encargo. Aquellos replican que no hay duda que son muchas las atenciones de un mayoral; pero que como en la maestria tiene su segundo, que debe ser instruido, le queda tiempo sufiiente para las demas obligaciones. Urge, dicen, que el mayoral tenga este encargo, para evitar la pugna que ciertos pelillos nacidos de crasa ignorancia establecen entre uno y otro operarios; pues ó bien fuerza el mayoral la molienda para que recibiendo el tren de calderas mas caldo del que puede elabo-

rar, resulten trastornos al maestro, que lo desacreditan; y hacen sufrir á la finca menoscabos de consideracion, todo con la idea de colocar á algun ahijado, ó por otros caprichos. Y concluyen, que estando ámbas atenciones á cargo del mayoral, es de interes de este que todo vaya en el órden debido.

Un propietario respetable, cuyo voto no debe desecharse, ha dicho, que si bien es cierto que generalmente hay desavenencias entre los mayorales y maestros de azúcar, la reunion de ámbas plazas trae inconvenientes de la mayor gravedad.

El mayordomo, que es el segundo empleado, debe llevar cuatro cuadernos; el primero donde se anotan las entradas de azúcar en la casa de purga, las salidas ó *avientas* de esta, las remisiones de azúcar á los puntos que destinen los dueños, y las salidas de mieles, ya sean para el alambique, ó para fuera sino lo hay. El segundo cuaderno es para apuntar todo lo que se recibe para el ingenio y su consumo. El tercero para las cuentas de todos los operarios. Y el cuarto para anotar los animales existentes, los que se reciben, los que salen, los que nacen y los que mueren. En este mismo cuaderno se anota del mismo modo la dotacion. Tambien llevará por apunte en cualesquiera de estos cuadernos, la cantidad de granos que se cosechan, su consumo y venta.

Debe procurar documentar todas las cuentas. Y el dueño cuidará de foliar los cuadernos, y poner su rúbrica en cada foja.

Ademas tendrá el mayordomo un cuaderno manual donde apuntará las tareas de leña, la obra del tejar y del alambique. En la enfermería estará un libro tambien de su cargo, en que consten los enfermos que entren, las visitas del médico y el método que deje dispuesto para cada enfermo.

No negará al mayoral nada de lo que le pida. Si algun otro operario pide algo, ha de ser por medio del mayoral. Debe tener mucho esmero en visitar la enfermeria. En tiempo de molienda debe estar muy vigilante en todo lo concerniente á azúcar, desde el momento que entra la primera horma en la casa de purga. Hará que à su vista corten las raciones diariamente, y se las distribuirá á los negros. Su habitacion será en dos cuartos, que estarán en un contracolgadizo de la casa de purga, uno para dormir y escritorio, y el otro para guardar utensilios y comestibles.

El maestro de azúcar durante la molienda está encargado de la casa de calderas. Su obligacion es hacer el azúcar, y tener un segundo maestro, y si es posible un aprendiz. Mantendrá la casa y todo lo perteneciente al tren de elaboracion con el mayor aseo, pues de este resulta en gran parte la buena calidad del azúcar, y evita las pérdidas que causan los ácidos adheridos á las piezas, y cierta costrica que suele pegarse á dichas piezas, que comunmen-

te llaman *cascarilla*. Su habitacion será en un cuarto hecho en la misma casa.

El boyero está obligado á cuidar de las carretas y de la boyada; y hacer cuartos en la casa de trapiche de noche, durante la molienda, miéntras descansa el mayoral. Tambien asiste al tiro de leña, brusca, caña &c.

El arriero cuida del arria y todos sus arreos, gangarrias, y cencerros; y conduce el azúcar ú otros efectos á donde le manden llevarlos. Su habitacion es al lado del corral del potrero.

El *tejero* cuida del tejar y de todo lo que hay en él; dirije toda la obra y trabaja él mismo. Entrega lo que sale sano de cada hornada que se quema al mayordomo. Su habitacion es en el tejar.

El carpintero está obligado á hacer todo lo de carpintería. Visitará diariamente los trapiches, carretas y demas máquinas de palo durante la molienda. Su habitacion estará lejos de los establecimientos y se llama carpintería.

El alambiquero ademas de poner todo empeño en hacer buen aguardiente, debe despues de hecho, entregarlo al mayordomo. Debe ser tonelero; instruido en hacer ginebra, rom, y licores dulces; pues los dueños de ingenios se ven en el caso de buscar por todos medios el modo de aprovecharse del azúcar, y de todo lo que este precioso fruto proporciona. Cuidarà con la mayor exactitud todo lo perteneciente al tren; y vigilará sobre que los negros no beban aguardiente; de cuyo esceso nacen muchos desórdenes. Su habitacion es en la misma casa del alambique.

Contramayorales, serán aquellos negros mas antiguos, de mejor conducta y mas inteligentes.

Es de primera necesidad que haya negras en las fincas de campo; esto precave la salida de los negros; y es el modo de evitar aquellos inconvenientes y escesos que se notaron ahora años en el ingenio del Ldo. Romero. Ademas que los criollos es un recurso mas, que no es de tan poca trascendencia que pueda mirarse con indiferencia.

Hijo.—¿En que tiempo se cortan las cañas de azúcar?

Labrador.—Las cañas pueden cortarse para hacer azúcar á los nueve meses de sembradas. Las cañas florecidas no tienen tanto guarapo; y el que contienen no es rico de azúcar.

Hijo.—¿Cuales son las señales fijas de haber llegado las cañas al estado de madurez.

Labrador.—Están maduras cuando han perdido el color verde tornándose amarillas; las hojas del medio para abajo se les han caido por sí, ya secas; y finalmente cuando al chuparlas derraman en la boca un sumo copioso, bien dulce y no muy espeso.

Hijo.—¿En qué meses se comienza y concluye la molienda?

Labrad.—Comienza por lo regular en el mes de noviembre, y se concluye en junio; si las aguas son temprano, se acaba en mayo.

Hijo.—¿Cómo se cortan las cañas?

Labrador.—Puestos en hileras los trabajadores en la cabeza del cañaveral que esté de corte, *cortan á hecho* (19) todas las cañas y retoños, ó hijos que tengan por delante; deben cortarse lo mas inmediato que sea posible á la tierra, de tal suerte que quede el campo tal que parezca que no ha habido allí cañas sembradas; la parte inferior de las cañas es la mas azucarosa, y miéntras mas bajas se cortan ahijan mejor. Para esta operacion se emplean machetes bien cortantes, á fin de no rajar ni magullar el pie. Despues de cortada la caña, la limpian de sus hojas y cogollos, y todo queda en el suelo. Otros que van por detrás recogen las cañas ya limpias, y las colocan en los carretones. A cada carreton le ponen dos ó tres haces de cogollos para los animales que están en las casas, quedando todos los demas fragmentos en el campo. Por la noche se amarran en el corte hecho en el dia los bueyes de los carretones y los vacantes de los trapiches; y como cada dia se hace corte, estos animales duermen en parage diferente cada noche. Sobre todo esto habrá sin duda algunas variaciones con el tiempo; el pisoteo, las estacas clavadas y la impresion que necesariamente hacen las ruedas de los carretones, son cosas que deben llamar la atencion de los amos de ingenios. Algo dejo ya referido sobre todo esto cuando hablé sobre carruages. Los carreteros conducen las cañas al trapiche; allí hay otros peones empleados en molerlas, otros en la casa de calderas, y otros en la casa de purga, pisa, secaderos, tejar, carpintería y en el potrero. Cada sesto dia se suspende todo trabajo despues de hacer un corte proporcionado, y se comienza la molienda al otro dia á las cinco ó seis de la tarde; en este intérvalo se asean todos los utensilios pertenecientes á la elaboracion del azúcar, y el trapiche; este es trabajo que requiere mucha atencion, y la presencia muy constante del mayoral y maestro de azúcar. Es de advertir que el principio y fin de la molienda es en razon de la localidad ó situacion de los ingenios. Los que están situados en la costa del norte deben empezar á moler mas tarde, y acaban tambien mas tarde, que los que están en el centro ó al sur de la isla. Los ingenios grandes han olvidado ya aquella costumbre que habia de hacer un gran corte cada sesto dia; ahora arreglan el corte y tiro de manera que sea igual en todos los dias laborables. Los ingenios chicos tienen que sujetarse á las circunstancias en que se encuentren; así se ven forzados á apartarse en cierto modo de las reglas que dirijen á los demas que de nada carecen.

---

(19) *Cortar á hecho.*—Es frase provincial, cortar de seguido sin dejar nada atras.

Hijo.—¿Cómo se hace el azúcar?

Labrador.—Hijo mio, esta es cuestion muy espinosa: debo de advertir que estamos algo atrasados en esta materia siendo la mas importante: creo que llenaré mi deber si logro siquiera haceros entender, primero, el modo que hasta ahora han practicado nuestros maestros de azúcar; luego pasaré à hacer aquellas reflexiones que mas me parezcan conformes; y al fin agregaré los trabajos que se han hecho para conseguir la reforma que se desea, y ciertas prácticas que se ejecutaban en la isla de Sto. Domingo: si consigo por este medio ilustrar un poco la materia en cuestion, será para mí del mayor placer.

Esprimidas las cañas en los trapiches corre el guarapo por la canal tapada y cae en la canoa de recibir; de aquí pasa por la canal de los banquillos á una de las pailas, á la que se le da fuego en su horno con leña buena; se *descachaza* allí el guarapo; esto es, se despuma de esta primera espuma gruesa y puerca, la que se llama *cachaza*. Para descachazar bien el guarapo, y que quede bien clarificado se le pone un coco de cal, desleida en un poco del mismo guarapo; igual porcion se le va agregando segun lo necesite el cachazo ò defecacion, y en general no han de pasar de seis los cocos de cal para cada paila, por muy puerco que esté el guarapo; esta operacion no pasa de una hora. Despues de bien clarificado el guarapo, se pasa al tacho de la torre. El guarapo en este estado lo llaman *meladura*. Se da el nombre de *claros* al guarapo que con la efervescencia del hervor se derrama fuera de la paila, y cae en el tacho de claros; estos vuelven á la paila así que esta recibe nuevo guarapo; la cal se empieza á usar cuando se ha descachazado la espuma mas gruesa. Algunos usan en lugar de cal una lejía fuerte compuesta de cenizas de palos, que no sean de corazon; pero ya casi se ha abandonado esta pràctica. El Dr. D. Manuel Bustillos asegura que en las inmediaciones de la ciudad de Cuba, ha visto usar con buen éxito el sumo esprimido de las pencas de la tuna ó nopal blanco, para defecar el jugo de las cañas de azúcar. La candela en el tacho de la torre debe ser de llamarada, y para el efecto solo se usa brusca, bagazo y las hojas secas de las cañas. Estos materiales entran en el reverbero comun á los tres tachos. En el tacho de la torre se despuma la meladura con mucha escrupulosidad; aquí va adquiriendo cierto espesor, y entónces debe dársele el nombre de *melado*. Pasa al tacho del medio para mas clarificarse y condensarse, y de este al de dar punto, en el cual recibe el punto de azúcar. Para que no se derramen estos caldos fuera de los tachos á causa del continuo hervor, se le pone dentro cuando se nota el peligro, un pedacito de cebo del grueso de una avellana poco mas ó ménos: otros cuelgan un pedazo de hueso de vaca con su tué-

tano en el borde de los tachos, suspendido como una cuarta del caldo; al llegar este al hueso no sube mas.

Hijo.—¿En qué se conoce el punto de azúcar?

Labrador.—En esto hay mucha variedad, si solo atendemos al modo rutinero que se ha seguido por los llamados maestros; y si os esplico con exactitud este método, es porque me parece de necedidad hacerlo asi, para que luego noteis, comparando unas cosas con otras, la fijeza que se pretende dar á esta operacion delicada, de la cual depende la hermosura del azúcar.

El punto lo conocen de varios modos, segun la mayor ó menor práctica del maesto. Uno de los puntos es tomando entre los dedos índice y pulgar un poco del melado que esté en el tacho de dar punto, se apretan estos dedos, y al separarlos formará el melado un hilo, el que partiéndose se dobla la parte inferior como un anzuelo. Otro es el de derramar melado con una bomba, y que al gotear lo último quede un hilo colgando, el que roto se encoje hàcia arriba. Otro es que al vaciar el melado sobre el tablero de la resfriadera, si corre como si fuese aceite, está crudo, es decir, no ha esperimentado la coccion necesaria; y si se agolpa ó aglomera sin correr prontamente, es señal que está cocido hasta el punto de azùcar. Algunos maestros hacen gala de tomar el punto con la vista, desdeñando las pruebas que practican otros; y aunque creo tan defectuoso un método como el otro, advierto que no debemos jamas avergonzarnos de ejecutar en semejantes casos cuantas manipulaciones y pruebas nos conduzcan á un fin perfecto. El punto de vista consiste en que estando hirviendo el melado se notan unas bombas ó burbujas arriba que parecen huevos, estas se revientan dejando un hoyito en el melado como un sumidero. Este se llama *punto de huevos.* El otro que nombran *punto de chicharrones*, es cuando está la superficie del melado en calma, á pesar del fuego, como si fuese aceite, y solo las orillas al rededor denotan que hierve el melado, resultando unas burbujas de figura de huevos pequeñitos, Este es el método rutinero con que se ha elaborado azúcar hasta el dia; el que aplicado á los diferentes trenes de que hemos hablado, necesita aquellas variaciones en el modo de operar que sean mas adecuadas á cada clase; por ejemplo, en el tren que tiene el Sr. Bell, como quiera que todas las piezas están en un reverbero comun, no hay necesidad de quemar leña en el horno de la paila, pues no tiene horno separado, y siendo todo un reverbero, solo se quema allí brusca &. Siendo en estos trenes la operacion ménos durable, requiere doble vigilancia para que no se pase de punto el melado; en fin, cada tren necesita diferentes atenciones, pero el punto de azúcar siempre es el mismo.

D. Ramon de la Sagra, individuo muy partidario de la re-

forma, y que ha trabajado con mucho tino en la materia, nos presenta la relacion de los esperimentos científicos que ha hecho, y es como sigue: „Yo me proponía hacer un estudio riguroso del „guarapo producido así por la caña de Batávia como por la amarilla de Otahití, para deducir su riqueza respectiva en azúcar „cristalizada y en mieles. Pero la falta de un pequeño tren, me „ha impedido continuar las observaciones sobre este objeto y otras „muchas que exije hoy dia la fabricacion del azúcar de caña, „conforme he anunciado en varios números de los Anales de ciencias. Pero no obstante el carecer de los aparatos modernos ne„cesarios, y del tiempo que he empleado en otros estudios, puedo „presentar los siguientes datos, obtenidos rigurosamente en un in„genio inmediato á la ciudad de la Habana, y que pueden servir en „lo sucesivo como elementos de comparacion, cuando se piense sé„riamente en reformar los vicios de los trenes usados y del méto„do seguido en las casas de calderas de los ingenios de la isla „de Cuba.

„La densidad del guarapo recien estraido de caña amarilla de „Otahití cortada en marzo de 1828 y á la temperatura de la „atmósfera es de........................ 108 grados. „del decímetro de Gay-Lusac.

„La densidad del mismo guarapo hirviendo con „la cal............................... 107 °

„La temperatura........................ 100 centec.

„La meladura hirviendo pasa en los tachos por diversos gra„dos de densidad y temperatura comprendidos entre el 101 y „108 del termómetro centecimal y el 111 y 136 del decímetro.

„La reparacion en las hormas se hace hallándose el azúcar „en el tacho de batir á 84 ° de temperatura y 140 ° de densidad. „Estos dos datos los he hallado constantemente siempre qne „los he medido, y los creo de mucho valor para el estudio de la „reforma.

„El guarapo que á la temperatura ordinaria marca 107 ° „de densidad, necesita disminuir algo mas de 77 centécimos de „su volúmen, ó evaporar esta cantidad de agua, para obtener el „grado 140, es decir, el punto de azúcar; de consiguiente el vo„lúmen del azúcar en el acto de repartir es al del guarapo recien „estraido, como 1 á 4, 3.

„La meladura que en frio, ó la temperatura de 28 ° c. mar„caba 116 ° en el dencímetro, necesita disminuir cerca de 30 „centécimos de su volúmen ó evaporar esta cantidad de agua que „contiene para obtener el grado 140 de densidad que exige la „cristalizacion en las hormas. Es decir, que el volúmen del azú„car en el acto de repartir ó distribuir en las hormas está al que „tenía la meladura en el primer tacho, en la razon de 1 á 3, 37.

„Estos dos datos son elementos indispensables y suficientes „para calcular el tamaño y profundidad que debe darse á las cal„deras evaporatorias del nuevo sistema frances de concentracion, „para que sirvan en la fabricacion del azúcar de caña."

El Sr. Sagra ha escrito mucho sobre este importante objeto en los Anales de ciencias. Estos periódicos, y todos los demas documentos que con exactitud traten sobre esta materia deberias tenerlos á mano; y llegará dia que nuestros maestros de azúcar salgan del círculo rutinero que una práctica poco meditada les ha trazado; llegarán con el tiempo á adquirir nociones de química que hasta el dia no han tenido, y que son tan indispensables en la elaboracion del azúcar de caña; por no haber estado dotados de estos conocimientos hemos adelantado poco ó nada en este particular asi como en muchos otros; pero ha llegado la època portentosa en que ó bien la necesidad en que estamos de pensar y aplicarnos, ó un esceso de amor á sus semejantes, ha estimulado à muchos hombres instruidos para que tomen á su cargo el ilustrar á los demas con sus luces, y sus continuados trabajos.

En la isla de Santo Domingo se usaban los trenes de cuatro piezas en un reverbero comun, cuya esplicacion queda ya hecha. El guarapo pasaba de la canoa ó tanque de recibir á una paila donde únicamente se hacian evaporar las partes acuosas mas fáciles de desprenderse. Despues se vaciaba en otra donde un fuego moderado le hacia soltar la cachaza ó primera espuma. Asi que perdia su glutinosidad, pasaba á otra caldera donde largaba mucha mas espuma con un grado de calor mas fuerte. En seguida le daban el último grado de coccion en la cuarta caldera, cuyo fuego era con respecto al de la primera como tres á uno.

Este último fuego decidia de la suerte de la operacion. Si la ejecutaban bien, el azúcar formaba granos mas ó ménos gruesos, mas ó ménos brillantes en razon de la mayor ó menor cantidad de aceite de que se hallaban impregnados. Si el fuego era demasiado, la materia se reducia á un estracto negro y carbonoso, que no podia producir sal esencial. Si el fuego era muy moderado, quedaban en el azúcar cantidad considerable de aceites estraños que la empañaban, y la hacian aparecer grasosa y negrusca; de suerte que despues de seca resultaba muy porosa quedando desocupados los intérvalos que ocupaban los aceites.

Sea cual fuere la razon, las tierras que están al Norte producen la mejor azúcar, y los terrenos gredosos dan mucha mas. Las preparaciones que exige el azúcar que produce esas dos especies de lugares, son ménos largas y ménos laboriosas, que las que necesita el azúcar producida en los terrenos de masa. Estos principios están no obstante sujetos á modificaciones infinitas, cuyo exámen pertenece solo á los químicos, ó á agricultores reflexivos é instruidos.

Por muy exacta y perfecta que haya sido la coccion del guarapo, quedan siempre una infinidad de partes estrañas adheridas á las sales del azúcar, que le dan un color opaco y un gusto á tártaro, de cuyos defectos es preciso despojarla por medio de la purga.

Hijo.—¿Qué uso se hace de los tanques de meladura?

Labrador.—Cuando los tachos están llenos, y precisa desocupar alguna paila para que reciba guarapo, se deposita la meladura en el referido tanqne hasta tanto se desocupen los tachos, para seguirla cociendo.

Hijo—¿Qué mas se practica en el melado despues de estar en punto de azúcar.

Labrador.—Pasa por medio del tablero á la resfriadera, donde se bate con bombas levantándolo y dejándolo caer sobre si mismo hasta que crie grano, es decir que se ponga como arenoso; no debe pasar de baticion, porque se endurece, y entónces se dice *estar cerrado de baticion*, y por consiguiente no purga bien. En los meses de marzo y abril se bate ménos que nunca, porque en estos meses el guarapo está muy azucaroso. Los frutos dulces se encuentran en perfecta madurez en el mes de marzo; asi cómo los ácido-dulces en el mes de agosto; esta es regla casi general en las Antillas. Hay personas que pueden dar voto en la materia, y son de opinion que el azúcar necesita alguna mas baticion á los fines de la molienda, porque empezando las lluvias, la humedad la haria mermar demasiado en la purga, y tal vez se desleiría del todo si no se le dá punto alto en el cocimiento.

Despues de batido el melado se distribuye en las hormas, que estarán colocadas en los furos de los tinglados de la casa de calderas, teniendo todas ellas tapado el agujero ó furo con tapon de paja de maiz; las repartideras se usan para esta operacion; en estos tinglados permanece el azúcar hasta que esté fria.

Hijo.—¿Cómo se purga el azúcar?

Labrador.—Trabajo es este casi de tanta importancia como el de la coccion del guarapo; y pide una vigilancia prolija y una inteligencia no comun. En un principio solo consistia la purga en permitir el paso por el agujero de la horma al agua que no podia producir cristales. Despues de la salida de estas aguas que llamamos *miel de descarga*, no recibia el azúcar ninguna otra preparacion; de suerte que la que se obtenia por este medio grosero era grasosa, obscura y pastosa. La mayor parte de las Antillas dejaban á la Europa el cuidado de dar al azúcar las otras preparaciones necesarias para poderla usar. Esta práctica les ahorraba el costo enorme de las casas de purga. No se separaban tanto los negros del trabajo de las tierras; y permitia mas tiempo para la molienda. Solo los franceses de Sto. Domingo concibieron que les interesaba dar al azúcar otro viso. Tambien nosotros

tuvimos este mismo pensamiento; y os esplicaré lo que se práctica en nuestros ingenios.

Despues de fria el azúcar, se quita el tarugo à las hormas, y hace su primer descarga la miel en la misma casa de calderas; la que cayendo sobre el tinglado de abajo corre por el declive que este tiene al tanque de depósito que queda ya descrito; la miel de descarga es mucho mejor que la de purga, luego esplicaré el motivo. En este estado se pasan las hormas asi llenas á los tinglados de la casa de purga. A las veinte y cuatro horas de estar allí, se le pone una pelota de barro amasado en la pisa, que cubra toda la superficie del azúcar, es decir, toda la base del cono que representa la horma. Este primer barro se llama comunmente *bollo*, y no ha de pasar los bordes de la horma, sino estar à nivel con ellos, porque se derrama y cae tal vez sobre los tinglados de abajo, y llena de impurezas la miel; el bollo no debe estar duro ni blando; será de modo que los negros anden con él sin que se les chorree por las manos. Antes que la superficie inferior del bollo se seque se quita para que no manche el azúcar adhiriéndose á ella; despues de quitarlo, se limpia bien el azúcar con unas pajas de maiz desflecadas. A los cuatro ó cinco dias se le pone otro barro muy blando, que llaman *aguaje*, quitándoselo con las mismas precauciones que el otro. Si el azúcar quedó cerrada de baticion se le pone otro aguaje, quitándoselo á su tiempo, segun se ha dicho. Si se nota que con el primero ó segundo aguaje baja demasiado el azúcar debe quitársele en el acto. A los siete dias de quitarle el último barro pueden aventarla si quieren; estos siete dias se llaman *dias de descarga*. El azúcar puede quedar en las hormas en la casa de purga, hasta que entran las aguas, y no mas; pues la humedad la disolveria y se iria por el furo à incorporarse con la miel en los tanques de depósito. Tanto en las pailas como en la purga hay un millon de menudencias que no es fácil sino á la práctica el enseñarlas.

Hijo.—¿De qué especie es el barro que se emplea para la purga?

Labrador.—El barro para purgar el azúcar es la tierra que no sea barrosa ni arenosa; esta se arrima al lado de la pisa que está en la casa de purga tres ó cuatro meses ántes de la molienda. Se pone de esta tierra dentro del pozo de la pisa llenándolo como hasta la mitad; se le pone agua de tal modo que no quede duro ni blando; por la madrugada meten dos ó tres bueyes amarrados unos á otros por las astas ó pescuezos, y el cabo atado á la cabeza del poste que está enterrado perpendicularmente en medio del círculo que forma la pisa; los bueyes andan al rededor sobre la tierra mojada hasta ponerla glutinosa ó barrosa, en cuyo estado llega á ponerse como á las ocho de la mañana: durante el amasijo se está revolviendo el barro por el centro y las orillas con una

pala, para que quede pisado por igual. Concluido esto se conduce el barro á la casa de purga en unos cubos para el uso.

Ya os he referido, hijo mio, que las pisas modernas son preferibles; las principales razones son dos: la una es que con un buey solo se hace mas que en las antiguas con seis, la otra es que en esta máquina no tienen que andar los bueyes por sobre el barro, cosa que los fatiga mucho y les arruina las pezuñas. Y aun se dice que el barro queda mejor amazado; y es de creerse, pues D. Andres de Zayas la ha establecido en su tejar, y las tejas y demas obras de alfarería requieren un barro bien depurado y correoso.

En la isla de Sto. Domingo practicaban los franceses ciertas operaciones para purgar el azúcar, las que notareis en la siguiente relacion que he conservado desde mucho tiempo entre mis papeles.

Despues de batida el azúcar la repartían en unas hormas de barro como las nuestras, es decir, de la figura de un cono, cuya base es descubierta, y su sima está agujereada, por cuyo agujero sale la miel que no ha producido azúcar ó cristales.

Así que hacía su primer descarga en la casa de calderas, la sacaban de las hormas y la ponían en otras de la misma forma que tenían ya colocadas en la casa de purga. Cubrian la superficie del azúcar en toda la estension de la base del cono, con una costra de greda blanca que rociaban con agua dulce y de buena cualidad, la que filtrando al travez de la greda, se impregna de cierta porcion de tierra calcárea, que pasa por sobre las diferentes moléculas salinas, donde esta tierra encuentra materias grasosas con las cuales se une. En seguida quitando el tapon del agujero de la horma daban paso ó salida à esta agua; esta descarga producía lo que llamamos miel de purga, la que es mas inferior cuanto mejor era el azúcar ántes de la purga; porque el azúcar que está bien defecada y cocida hasta el punto conveniente, contiene menos aceites estraños á su naturaleza, y entónces la tierra calcárea disuelta por el agua, pasa sola por el furo depositando toda su acritud en la miel.

Despues de purgada el azúcar por este medio la hacian pasar por otra operacion que se hacia por el fuego, y cuyo objeto era evaporar la humedad con que las sales se impregnan durante la purga. Para conseguirlo, sacaban el pan de azúcar de la horma, lo conducian á una estufa ú hornillo, donde recibía de una fornalla de hierro un calor suave y gradual, y allí permanecía hasta estar bien seca, lo que regularmente acontecía á las tres semanas.

Puede juzgarse por el azúcar sin purgar, y aun mejor por la purgada, de qué clase de sales se compone. Si el suelo en que la caña ha sido sembrada es sólido, pedregoso é inclinado, las sales

serán blancas, angulares y los granos muy gruesos. Si el suelo es gredoso, tendrá el azúcar la misma blancura, pero los granos teniendo ménos fases reverberan ménos la luz. Si el suelo es de masa y esponjoso, los granos serán casi esféricos, de color opaco, y se desmoronan á la mas mínima presion, sin dejar impresion alguna en los dedos. Esta última está reputada como la peor.

Hijo.—¿Y de las mieles no pudiera sacarse algun azúcar?

Labrador.—Aunque creo que esto no se ha practicado aun, no obstante os diré mi opinion sobre este particular.

La caña ofrece ademas del azúcar, mieles. La de mejor calidad sabemos que es la de descarga, es decir, la que va salido ántes de la purga. Está compuesta de materias groseras, que arrastran consigo parte de las sales del azúcar, bien sea que ellas las contenga, ó bien que se haya impregnado de ellas al tiempo de separarse del azúcar. La miel que resulta despues que el azúcar recibe el primer barro y los demas necesarios, es inferior á la primera, y mas amarga; pues está formada por el agua que se impregna de las partes tartarosas y terrosas que adquirió el azúcar con los materiales que se le ponen para defecarla, y por las que resultan del bollo y aguajes.

Si á la primera miel se le hacen las mismas preparaciones que al guarapo en la casa de calderas, no hay duda que producirá alguna cantidad de azúcar; despues de lo cual será mucho mas inferior que la miel de purga. Creo que no tendria cuenta esta operacion, porque rendiria muy poco azúcar en razon de la miel empleada; esta debe consumirse en los alambiques, pues las ventajas que proporciona de este modo son bien palpables.

Hijo.—¿Cómo se avienta el azúcar?

Labrador.—Sacándola de las hormas para ponerla á secar; lo que se llama aventar el azúcar. Despues de bien purgada, y de haber pasado los dias de descarga, se sacan las gavetas del secadero para que el sol las seque y caliente; conseguido esto y bien limpias las referidas gavetas se procede á la avienta del modo siguiente: de las costillas de las hojas de los plátanos, se hace una estera cosiéndolas unas á otras como un *susadero* (20) grueso, de vara y media por cada lado; este que se nombra *colchon*, se tiende en el suelo delante del secadero, y se le pone un cuero de buey arriba bien seco y limpio. Hecho esto saca cada negro una horma de los tinglados de la casa de purga, la conduce al colchon, y virándola boca abajo, la deja caer sobre el colchon con cierta suavidad, á fin de despegar el pan de azúcar; luego intro-

(20) *Sudadero.*—Petate de junco ó masíos, para poner sobre el lomo de las bestias, á fin de que no se lastimen con la albarda.

duce dos dedos por el furo de la horma, la levanta, y queda el pan sobre el cuero. Entre el secadero y el colchon hay uno ú dos negros con las manos bien limpias, los que inmediatamente cargan los panes, y los dan á otros que están sobre las gavetas. Esta operacion sigue hasta que cada gaveta tenga de veinte y cinco á treinta panes. Las hormas vacias se ponen en filas al frente del secadero. De los panes que salen todos blancos y brillantes, separan algunos que quedan enteros, así para el gasto del dueño como para regalos; estos los envuelven con telas de las cepas de los plátanos. Los que se destinan para envasar y vender, se preparan del modo siguiente: concluida la avienta suben los negros á las gavetas á dividir cada pan á golpe de machete en tres partes ó pedazos, uno es el *blanco*, el segundo es el *quebrado*, y el tercero es el *cucurucho*; este último se lleva al tinglado de cucurucho que está en la casa de purga; el quebrado se queda en unas gavetas, y el blanco se pone en otras con mucho aseo. El blanco queda entero cada pedazo, y se tiene todo un dia al sol. Al dia siguiente se parte con machete en pedazos del grueso del puño, y permanecerá dos dias al sol, revolviéndolo incesantemente con azadones limpios, hasta que de tan seca suene como la piedra pomez; en este estado se carga en cajones y se vacia en una canoa hecha de una pieza, y muy seca y limpia: aquí se pisa con unos pisones hasta hacerla polvo, y se guarda en un gran cajon de madera, ó se pone en los sacos ó envases para esportarla. El quebrado no se deja en grandes pedazos, sino que en el acto de separarlo del blanco, se parte con machetes en pedazos chicos, los que prontamente se desbaratan golpeándolos con unos toleticos de palo. Tambien se revuelve con constancia, por medio de azadones; á los tres ó cinco dias queda bien seco, segun el estado de la atmósfera. En este estado se lleva en cajones á su depósito, ò se ensaca ó envasa para esportarlo. Está arreglado que cada semana se hagan dos avientas.

Hijo.—¿El azúcar quebrado y el cucurucho no pudieran convertirse en blanco?

Labrador.—Seguramente: esto evitaría los escollos que se encuentran en el comercio cuando se trata del surtido. Ignoro por qué causas no se habrá puesto en práctica esta operacion. Depurados el quebrado y cucurucho disminuiría el volúmen del azúcar, se vendería á mejor precio, se ahorrarian fletes de conduccion, y no sería tan embarazosa la esportacion. Estas son circunstancias que deben precisamente pesar en la balanza de los intereses de los hacendados y comerciantes.

El azúcar quebrado para convertirlo en blanco, se reducirá á polvo por medio del pison, y se colocarà en las hormas en camadas ó tongas, pisando cada tonga con un pison con tiento, á

fin de no quebrar las hormas que son de barro. Despues de llenas las hormas de este modo, se conducen á los tinglados de la casa de pusga, donde pasa el azúcar por la operacion del bollo y aguajes. De aquí resulta ponerse blanco el quebrado, quedándole en la punta su cucurucho, que es de inferior calidad al primero, es decir, al que produce la primera purga. Esto aunque lo he visto practicar con buen éxito, requiere un detenido exàmen, y tal vez perfeccionar el método referido.

El cucurucho, para mejorar su cualidad convirtiéndolo en quebrado, se le hace la misma operacion; y practicando con este segundo quebrado lo que con el primero, resultará azúcar blanco.

Todo esto necesita de algunos esperimentos en pequeño, que nos demuestren la utilidad ó inconvenientes de su ejecucion. No faltará algun agricultor celoso por el bien público que nos saque algun dia de estas conjeturas.

Hijo mio, basta por hoy; mañana será nuestra leccion sobre aguardientes.

Leccion 2ª—Aguardientes.

Hijo.—¿Qué muebles se necesitan para los alambiques!

Labrador.—Son de necesidad, pipas, toneles, curbatos, barriles, canecas, canequitas, despumaderas, embudos y tinas ó tachos. Las pipas son las comunes que vienen de Cataluña con vino. Los toneles contienen dos pipas de líquido. Los curbatos llevan de dos á tres pipas de caldo; estos están parados sin fondo arriba, pero tienen sus tapas grandes de madera con un agujero cuadrado en el medio. Los barriles contienen quince frascos de tres botellas. Las canecas de diez frascos. Las canequitas de dos frascos. Los embudos serán todos de cobre bien estañadas, uno que contenga seis frascos, y tres de mayor à menor, siendo el primero de dos frascos y el último de botella. Las despumaderas serán tambien de cobre estañado, en número de tres á cuatro, siendo la mayor de una tercia de diámetro, y la mas chica de medio palmo.

Hijo.—¿Con qué se hace el aguardiente?

Labrador.—Con miel de descarga y de purga, agua buena, mosto vivo y mosto muerto.

Hijo.—¿Qué es *mosto muerto*?

Labrador.—El mosto muerto es una mezcla de agua y miel. Se ponen en un alambique de cuatro pipas, ocho canecas de miel de purga, y se le agrega agua hasta casi llenar el alambique. En seguida se le da candela hasta que hierva bien; y esto es lo que se llama mosto muerto.

Hijo.—¿Qué es *mosto vivo*?

Labrador.—El mosto vivo se hace poniendo en una pipa dos canecas de miel y diez de agua. Esta mezcla se bate cada dia una vez con mucha fuerza, y largo rato con una paleta, hasta que se note que empieza á fermentar. La fermentacion comienza en tiempo de frio á los doce dias; pero en tiempo de calor fermenta mas pronto. Luego se cargan las baticiones.

Hijo.—¿Cómo se cargan las baticiones?

Labrador—Se le echan á una pipa tres canecas de miel, cinco canecas de agua, seis de mosto muerto y tres de mosto vivo; se tapa la boca de la pipa con un pedazo de tabla, petate ó sudadero de masío; esta boca debe ser de un palmo en cuadro. Al otro dia se bate con fuerza esta mezcla, y se le agrega mosto muerto un poco mas que tibio hasta que esté cerca de llena la pipa, y se tapa. Al otro dia se bate otra vez del mismo modo, y acaba de llenar la pipa con mosto muerto tibio; y se deja destapada para que con la fermentacion salga toda la basura con la espuma. Al otro dia se despuma bien y se tapa, porque despues de despumada comienza á estar tranquila toda esta mezcla. A los ocho ó doce dias se mira, y si está bien clara, de manera que se vea uno en ella como en un espejo, y que tenga unos puntos blancos por arriba; entónces se aplica el oido á la boca de la pipa, y si no se siente en ella ruido alguno como el que se nota cuando está fermentando, es señal fija de que la *baticion* está buena para destilarla. En no batiendo todo lo necesario, hay veces que arriba está al parecer buena, y abajo está fermentando; se engaña el alambiquero, destila esta baticion defectuosa, y saca mal aguardiente. Cuando la baticion ha quedado bien hecha, el aguardiente resulta superior, esto es si la destilacion es bien dirigida.

Hijo.—¿Cómo se destila el aguardiente de caña?

Labrador.—Se le echa al alambique baticion de la buena hasta que le falte media vara para llenarse ó un poco mas. Se da fuego al horno donde está sentado el alambique; el combustible que aqui se gasta ha de ser buena leña. Se le ajusta el cabezote al alambique, que debe habersele quitado para enchirlo del caldo de la baticion; se le tapan bien las junturas con un amasijo de ceniza y agua, á fin de que no haya respiracion, pues el espíritu se evaporaría, perdiendo el aguardiente su esencial cualidad. La culebra estará metida en un tanque lleno de agua fria, la que cuando se va calentando, se irá sacando por medio de un agujero con su llave ó tarugo, situado en la parte inferior; y por arriba se le irá echando agua fria. Miéntras mas fria esté siempre el agua del tanque, tanto mejor será. Cuando el alambique quiera correr ó *arrancar*, ha de estar caliente el cabezote hasta arriba; entónces se le quita todo el fuego al horno; y si se considera demasiado caliente el horno se le echará dentro una caneca de agua fria.

Este es esperimento que ha practicado D. Vicente Segundo en su ingenio la Carambola. Luego se le van agregando gradualmente brasas y tizones; este temple en el fuego es de la mayor utilidad, pues si es mucha la efervescencia del hervor á causa de un fuego muy violento, sale en lugar del aguardiente el caldo contenido en el alambique; y siendo el fuego gradual irá corriendo el aguardiente de un modo uniforme, es decir, sin que corra unas veces mas que otras, pues sin esta precaucion se alterarían su color y su parte espirituosa.

El caldo que queda en el alambique despues de sacado el aguardiente, se guarda en unas tinas ó tachos para servir de mosto muerto desde la primer alambicada.

Cuando las baticiones no fermentan bien se le echa á cada pipa una libra de cal viva poco mas ó ménos, y se bate bien, es decir, se le da pala con fuerza; y si despues de esto no fermenta, se bota el caldo, y se lava con mucha escrupulosidad la pipa. Todo casco debe ser de duelas de cedro, arqueria de hierro, y ademas se pintarán por fuera con pintura hecha de *leche* y *cal*, de que luego os hablaré.

Hijo.—¿Qué cantidad de aguardiente se saca en razon de la miel empleada?

Labrador.—Cada pipa de baticion da dos barriles de aguardiente de veinte y ocho á treinta grados, ó hablando vulgarmente *de cordon cerrado.*

Hijo.—¿Y qué hay otras clases de aguardientes?

Labrador.—Hay tantas clases de aguardientes cuantos sean los grados que se les dén; es decir, lo hay fuerte, ménos fuerte y flojo; y dirémos como los alambiqueros rutineros, de cordon cerrado, *de medio cordon, y apuntado de cordon.* El *primero* es cuando al caer el aguardiente en un vaso se cubre todo por arriba de unas bombitas grandecitas ó chicas que se mantienen algun tiempo. El *segundo* es aquel que al caer se le forma un rosario doble ó sencillo todo al rededor de su superficie, compuesto tambien de bombitas mas ó ménos grandes. El *tercero* es el que al removerlo ó vaciarlo de un vaso en otro produce con el movimiento bombitas, que desaparecen prontamente. El primero y segundo son de recibo; pero siempre es mejor el de treinta grados por su fortaleza; el tercero aunque tambien suelen venderlo es inferior por todos estilos.

Hijo.—¿En que consiste esta diferencia?

Labrador.—En que no todos los alambiqueros ponen el esmero debido ni en la baticion ni en la destilacion. Cuando las baticiones han quedado bien hechas suelen dar las pipas dos barriles y medio cada una, ó dos y cuarto.

Hijo.—¿El uso de la cal es indispensable!

Labrador.—Es bueno usar siempre la cal viva en las baticiones, porque embota ó se come los agrios y los destruye; y los caldos son muy propensos à adquirir áccidos, que es cosa muy mala en la fabricacion de los licores espirituosos.

Deberá estar muy atento el destilador, cuando se trata de baticiones, al estado de la atmósfera, y lo mas ó ménos cargados que estén los mostos. Cuando hay calor estremado están de *quemar* ó destilar las baticiones; en poco tiempo; y lo contrario sucede cuando hay frio, pues entónces tardan mucho mas en fermentar, y la fermentacion es mas pausada. Cuando los mostes están mas cargados de lo regular debe agregarse mas agua á las baticiones; y al contrario si están muy *delgados* ó descargados, se les pone mas miel.

Hijo.—¿Si siempre se maridan unas mismas cantidades de miel, mostos y agua para las baticiones, cómo es que hay esta necesidad de adelgazar ó cargar los mostos?

Labrador.—Hay dos clases de mostos, los de primera intencion y los que resultan despues de las primeras destilaciones. Aquellos pueden estar delgados si la miel empleada es acuosa; y cargados si la miel es muy azucarosa y gruesa. Deberían seguramente medirse los grados de densidad de las mieles para poder graduar las baticiones y ponerlas en la proporcion conveniente. Los mostos muertos que resultan despues de la destilacion están sujetos á muchos inconvenientes que dependen ya de los mostos de primera intencion, ya de la destilacion, ya de las alteraciones que pueden sufrir durante el tiempo que están guardados para el uso, &c.

Todo esto, hijo mio, necesita masticarse mucho. Los alambiqueros deberían poseer los conocimientos químicos necesarios para la destilacion de licores espirituosos. Pudieran hacerse maravillas con la miel de caña aplicada á los alambiques. Y esto sería un recurso mas, y muy poderoso en las actuales circunstancias. Es de esperarse que este importante ramo se reformará; para este efecto deberán hacerse todos los esperimentos que conduzcan el objeto al fin deseado.

Refino.

Hijo.—¿Qué es *refino*?

Labrador.—El refino se hace llenando el alambique de aguardiente hasta la mitad, poco mas ó ménos. Luego se le ajusta el cabezote con las mismas precauciones que se emplean cuando se destilan las baticiones. En seguidas se enciende el horno, y se cuidará de dirigir la destilacion del mismo modo que se practicó para hacer el aguardiente.

El refino no hace cordon de ninguna clase; de suerte que cuando se está haciendo, se tiene cuidado de ver el momento en que el chorro comienza á hacer cordon para retirar el barril en que se está recibiendo. Lo que continúa destilando el alambique se recibe en otro barril ínterin haga cordon cerrado; concluido este cordon se recibe lo que siga destilando en otro barril hasta que ya no haga cordon de clase alguna.

Lo que queda en el alambique despues de hacer el refino, se vota por inútil.

El aguardiente de treinta grados ó de cordon cerrado produce su mitad de refino, y un poco de buen cordon.

Con el refino se hace buen rom.

Rom.

Hijo.—¿Cómo se hace el rom.?

Labrador.—Se llena una *pipa de depósito* de aguardiente refino, y se le echa un poco de *azúcar quemada*, á proporcion que le quede el color que tiene el rom de Jamaica.

Hijo.—¿Quá es pipa de depósito?

Labrador.—Es una pipa como las comunes, solo que la boca ha de ser redonda y pequeña para poderle ajustar la tapa en la misma forma que vienen de fuera con el vino, &c.

Segun sea el despacho, así se aumentará el número de pipas de depósito, tanto para el rom como para el aguardiente que produzca el alambique.

Tambien hay *toneles de depósito*, que como hemos dicho contienen dos pipas de líquido. Tanto estos toneles como las pipas tendrán su llave de bronce ò de palo para estraer el licor cuando se quiera.

Todas estas piezas deben estar colocadas sobre andamios de madera dura en un almacen hecho al intento de mamposterìa y teja, situado á cien pasos de la casa del alambique para evitar incendios, que destruirían de un solo golpe el trabajo, el capital y las esperanzas de una familia laboriosa.

Hijo.—¿Cómo se quema el azúcar para hacer el rom?

Labrador.—Se pone en una cazuela nueva un poco de aguardiente buenó, se agrega azúcar blanca, se pone la cazuela sobre brasas, y se meneará la mezcla con una paleta hasta que se convierta en una especie de miel gorda, parecida á un estracto negro.

Hijo.—¿De qué color ha de quedar el rom?

Labrador.—Debemos imitar el color que tiene el que viene de Jamaica; y es el que notamos en el vino seco, es decir, el de Tenerife.

Hijo.—¿Y al refino que otro destino se le da en los alambiques?

Labrador.—El refino se espende como tal á los farmacéuticos, à los licoristas, y tambien lo usa el pueblo para ciertos remedios caseros, &c. Se emplea en los alambiques para dar á los aguardientes flojos el grado conveniente.

Hijo.—¿Es de absoluta necesidad emplear el azúcar quemada para hacer el rom?

Labrador.—El capricho de los afectos á este licor exige se le de este color. El refino, sin adicion alguna, siendo viejo adquiere el color del rom y todas sus cualidades.

En este ramo, hijo mio, como en todos los demas se desea una reforma que tienda á la perfeccion, y por consiguiente al provecho de los propietarios y de la comunidad en general. Lo principal es que los dueños se afanen por adquirir de los mejores autores las nociones necesarias para la fabricacion de aguardientes y licores dulces para evitar la concurrencia de los que nos traen los estrangeros, y ponernos en el caso de que los soliciten ellos mismos con ansia. Todo esto se conseguirá por medio de la práctica y el constante estudio. No es este ramo de los ménos importantes en un pais donde se cultiva la caña de azúcar tan en grande; pues ofrece un minero de prosperidad inagotable, si se eleva al grado correspondiente.

Hijo.—¿Cual será la posicion mas conveniente para todo el tren?

Labrador.—El alambique que tiene establecido el Sr. Segundo en su ingenio la Carambola se hace digno de llamar la atencion por la localidad que se ha escogido para plantificarlo. Está el alambique al pié de una colina poco elevada, cubierto con un techado de dos aguas de teja, sostenido por buenos horcones; las soleras de dicha casa están como dos varas elevadas sobre el nivel de la cúspide de la colina. La culebra está en un tanque que recibe agua constantemente de un arroyuelo que no se agota en las mayores sequías; este tanque está desaguándose á medida que le entra agua; esta la recibe por medio de una canal de madera, apoyada una cabeza en el cauce del arroyuelo y la otra sobre el borde del tanque que están á nivel; tiene el tanque un agujero en su parte superior con su tarugo, por donde desagua, cayendo el agua en una canal que va á parar tambien al arroyuelo. De la culebra sale un tubo largo que atraviesa la pared de una casita de tres varas en cuadro donde está el barril que recibe el aguardiente á doce varas de distancia del alambique, poco mas ó ménos. Hay una canal formada de dos tablones que baja de la colina á un rincon de la casa del alambique; por esta canal se tira desde arriba la leña, que ha conducido hasta allí un carreton.

La casa para las baticiones y demas está situada sobre la colina referida; tiene por el medio á lo largo una canal que viene á

parar á la boca del alambique; por esta canal pasan las baticiones al alambique para ser destiladas Hay una canal portatil para ponerla entre la pipa que se ha de vaciar y la canal ya dicha, á fin de que abierta la llave de la pipa pase la baticion desde ella hasta el alambique.

Hijo.—¿Y cuales son las ventajas que ofrece este tren plantificado como se deja referido?

Labrador.—Las ventajas son bien palpables. La primera es el ahorro de brazos, pues todo hasta la leña, se conduce al alambique por medio de canales; y no que en los demas trenes comunes tienen que subir con canecas al hombro llenas de baticion &c. para cargar el alambique; en cuya operacion se pierde tiempo y brazos que pudieran estar empleados en otras cosas. La culebra goza de la frescura conveniente, sin que nadie se emplee en cargar agua para llenar el tanque. Estando el barril que recibe el aguardiente aislado en una casita de mampostería y teja, y á distancia del alambique se evita la embriaguez en los esclavos y los incendios que se han originado varias veces.

Hijo.—¿No siendo posible que todos encuentren una localidad tan adecuada, cómo pudiéramos suplir á esta falta?

Labrador.—Supongamos que cada uno no encuentre en sus terrenos un parage tan á propósito como el de la Carambola; no obstante hay medios practicables, que nos sacarán de este ahogo.

Se practicará una escavacion en un terreno algo inclinado, ó llano si se quiere. La tierra que se saque servirá para ir formando una superficie elevada. Asi que la escavacion tenga la profundidad suficiente para que la boca del alambique quede á nivel con lo demas del terreno estarán salvadas las dificultades.

Arriba se hace la casa donde se preparan las baticiones y demas. Y ya que no haya algun rio ó arroyo, puede hacerse un pozo, cuya agua se conduzca al tanque de la culebra, por medio de una canal, ya subterránea, ya superficial.

Hijo.—¿Y si el pozo no es tan fértil que pueda estar sufriendo una estraccion tan considerable de agua?

Labrador.—No es tanta el agua que se emplea diariamente para mantener fresca la culebra; y muy pobre será el pozo que no la produzca.

No obstante puede economizarse el agua; para esto se hará un tanque á cada lado del de la culebra para vaciarlo en los otros cuando el agua esté caliente, la que, asi que esté fria volverá al tanque de la culebra; sin desechar esta agua por inútil interin no adquiera alguna fetidez.

El asunto en cuestion nos llevaria muy léjos; y tal vez saldriamos de los límites de lecciones sencillas si intrincásemos discuciones dilatadas. Lo dicho basta en mi concepto para que cual-

quiera haga buen aguardiente y rom escelente. Todos los demas partidos que se quieran sacar de los alambiques dependen de la aplicacion de los dueños, y de la eleccion que hagan de alambiqueros ó destiladores que se distingan de los rutineros por los conocimientos químicos necesarios en la materia.

LECCION 3ª.—CAFE.

Labrador.—Los cafetales, hijo mio, así como los ingenios, pueden ser grandes ò chicos.

Los cafetales necesitan buen terreno alto, compuesto de tierra bermeja, aunque sea pedragoso; toda clase de tierra fuerte y de masa es buena, con tal que no sea pantanosa. Aquellos parages en que los montes son alterosos, y de yayales son muy propios.

Los cafetales debemos dividirlos en dos clases, que son, cafetales en las *llanuras*, y cafetales en las *lomas*.

Hijo.—¿Cómo se forma un cafetal en las llanuras?

Labrador.—Se comienza chapeando como medio cuarto de caballería de tierra montuosa, dejando solamente los árboles grandes y los medianos, se limpia bien el terreno de todo lo que estorbe. Aqui se forma un semillero enterrando granos de café maduro y frescos con sus cerezas dos dedos debajo de la tierra. Esto se hace en el tiempo de las aguas; y si no llueve se riega con regaderas. Los granos se siembran alineados, con media vara de calle, y una tercia de uno à otro. De este modo se evita hacer primero semilleros y luego planteles; pues ántes se sembraban los granos muy juntos, y luego arrancaban las posturitas de cuatro hojas, y las sembraban alineándolas del modo dicho; y á esto llamaban planteles. Despues se prepara el campo para la siembra.

Hijo.—¿Cómo se prepara el campo?

Labrador.—Ha dado este trabajo lugar á tantas ideas, que hay ocasiones de ver que se hace en diez cafetales á un tiempo, y en cada uno de un modo diverso. A mi mismo despues de una larga esperiencia, me han hecho hacer operaciones, que muchos las han celebrado, yo á mis solas conocia los muchísimos defectos que tenian. En nada se han introducido tantas novedades falsas como en los cafetales; cada uno cree ser el mejor maestro.

En la larga relacion que os haga no estrañeis que me separe de un sin número de quimeras á que hemos estado sujetos. Yo diré francamente lo que he hecho, lo que debió hacerse, lo mejor que he visto, y lo mejor que he oido.

Despues de sembrar los semilleros se tumba como un cuarto de tierra en el centro del terreno destinado para formar el cafetal; apartándose de este punto solo si es pantanoso, ó por colocar los

establecimientos al lado del rio ú ojo de agua, si lo hay, aunque sea en un lindero. Así que está tumbado el monte que cubria este cuarto de tierra, se limpia á brazos, se tongan los palos ya trozados en varias pilas, y se aprovecha toda la madera de construccion que resulte.

Este cuarto de tierra es lo que se llama *batei*, lugar donde se han de colocar las casas, almacen y máquinas. Se hará primeramente una casa en una esquina de veinte varas de largo y diez de ancho, con armadura para teja plana, la que con el tiempo servirá de gallinero, pero al principio sirve de todo, y se cobija provisionalmente de cualquier clase de guano, ó mas bien de yaguas dobles, aforrándola de lo mismo.

Hijo.—¿Y por qué se prefieren las yaguas al guano?

Labrador.—Por que son ménos espuestas á quemarse que el guano, y aunque se incendien son mucho mas fáciles de apagar.

Se busca el punto céntrico del batey, y desde él se tira una línea recta á cada viento en forma de cruz hasta los cuatro linderos de los terrenos, haciendo un *picado* por el monte para que las líneas queden marcadas; este picado será con el tiempo una hermosa *guardarraya*, viniendo uno de sus cuatro estremos á morir al camino real, con el cual debe estar á escuadra.

Todo el batey en este estado se sembrará de maiz y calabazas á hoyo, para poder criar puercos en un chiquero, gallinas, patos y palomas. Dentro del maiz se sembrarán ñames de plátanos en número de quinientos lo ménos, para tener que comer, y semilla para mas adelante. En seguida se van haciendo picados á cordel para ir marcando los cuadros que han de sembrarse de café. Estos cuadros deben ser largos y angostos para que el aire los bañe bien. Los que aseguran que el aire es bueno para el plantío de café, se fundan en muchas razones juiciosas y científicas. Los árboles de las orillas dicen son los mas lozanos á causa de que el aire los baña mas que á los del centro. Yo encuentro que esto es así; y tambien contribuye mucho á esta lozanía el abono que resulta de la hojarasca que desprenden los frutales que están entre ellos formando las líneas de las guardarrayas y avenidas que les da vigor, y tambien los favorece mucho la sombra moderada que reciben; la sombra influye tanto, que he observado que las líneas que están de naciente à poniente como reciben sombra con mas constancia son allí los cafetos mas verdes, paren mas, y no sufren sus cosechas tanta alternacion.

Hijo.—¿Qué es alternacion?

Labrador.—Alternacion es que un año pare mucho y otro poco. Sobre esta materia ha escrito D. Tranquilino Sandalio de Noa una memoria que ha sido premiada, cuya lectura os recomiendo.

Así que los cuadros estén trazados se comienza por tumbar el monte de uno, advirtiendo que no debe pasar cada cuadro de doce mil matas. Por ningun motivo se darà candela á las tumbas; estas se limpian á brazos, y todo el maderaje ya picado y trozado se tonga en las guardarrayas y avenidas correspondientes al cuadro en que se esté trabajando, para que pudra y sirva de abono despues al mismo cuadro. Toda la madera que se encuentre útil para construir casas se sacará ántes de tumbar el monte, y se guardarà donde no esté espuesta á la intemperie. Limpio ya el terreno se alinean las calles para sembrar el café; y he aquí, hijo mio, el dictàmen del Sr. Noda acerca de la *delineacion*: „Sembrar el café, dice, en hileras paralelas distantes unas „de otras tres ó cuatro varas, con igual distancia de àrbol á árbol." Se clavará pues una estaca en cada punto donde ha de plantarse cada mata. Estaqueado ya el cuadro, se siembran hijos ó ñames de plátanos en linea recta, entre cada dos estacas, uno sobre la misma línea de estacas, todas las cuales han de estár de oriente á occidente; de este modo los plátanos guarecen al café recien sembrado de los ardores del sol la mayor parte del dia. Esto de los plátanos no es mas que provisional, como se verà mas adelante.

Hijo.—¿En qué estacion se hacen las tumbas?

Labrador.—En el tiempo de la seca, que comienza en noviembre y concluye en abril. Este es el tiempo mas desocupado, pues no hay siembras que hacer ni tanto que chapear. Y siempre es bueno escoger la menguante para tumbar, si es que las maderas se quieren aprovechar para fábricas.

Hijo.—¿Y qué influencia tiene la menguante sobre las maderas?

Labrador.—Personas ilustradas han combatido esta idea como absurda. Pero mi consejo es que asi como se habia de emplear en este trabajo otro período cualquiera, debe escogerse el de la menguante, siquiera por respeto al voto unánime de los labradores de esta Isla, y de otros países.

Hijo.—¿En que tiempo se siembra el café?

Labrador.—Toda siembra comienza en mayo y se concluye en octubre.

Hijo.—¿Cómo se siembra el café?

Labrador.—Sacando las posturas del semillero, que dejo descrito, con buena mota, y estando las matas de dos cruces, y que no pasen de cuatro. La opinion del Sr. Noda es como sigue: „Todo árbol, arbusto ó planta, que no sea sarmentosa, es sabido que el mejor medio que se puede tomar para sembrarla es el poner en un hoyo proporcionado, la pequeña planta ó arbolillo que se habrá arrancado del semillero con una poca de tierra en las raices. Pues este modo tan natural y conocido, no se aplicó al café por mas de cuarenta años."

Hijo.—¿Cuándo se hacen los hoyos y como son?

Labrador.—La hoyadura se practica en la seca ó al entrar las aguas. En cada estaca se hace un hoyo regular, capaz de recibir la mota.

Hijo.—¿Cómo se conducen las posturas para sembrarlas?

Labrador.—Se ponen cinco ó seis en cada canasta, y se llevan asi al campo. En seguida colocan la mota en el hoyo con cuidado de no desbaratarla; y se le introduce al rededor tierra con los dedos. La mente del Sr. Noda parece que es, que las posturas sean pequeñitas. Otros siembran el café *al cortado.*

Hijo.—¿Cómo se hace la siembra al cortado?

Labrador.—Se arrancan las matas de café que tengan el pié del grueso del dedo chiquito, ó poco mas ó ménos; se le corta el raigon ó *pibó* y las demas raices, dejándole al raigon seis dedos de largo, pues solo se le corta la punta. El tronco tambien se corta cuatro ó cinco dedos retirado de la raiz; hecho esto se siembra y se aprieta la tierra con los pies; y se le clava la estaca al lado.

Hijo.—¿Qué ventajas tiene una de estas siembras sobre la otra?

Labrador.—Cada una es buena, si se hace cuando se debe. Hay muchos buenos prácticos que aseguran que las tumbas deben sembrarse al cortado. Y á la mota, dicen, se resiembran los cuadros de cafè paridor.

Hijo.—¿Y qué razones habrá para esto?

Labrador.—Los cuadros ya paridores teniendo la sombra suficiente se resiembran á la mota, pues allí los ardores del sol no penetran con tanta voracidad, y por consiguiente no se marchitan las posturas. En las tumbas recien hechas como no tienen sombra alguna, es muy comun que las maticas se marchiten y mueran con el calor del sol que es muy fuerte en los meses de siembra. En los cuadros viejos reciben sombrío y frescura; y si alguna muere es porque le han desbaratado la mota ó porque traia el daño consigo. El cortado resiste á todo, retoña bien al raso, y sus retoños acostumbrados á la cruda intemperie, crecen muy bien y prosperan con lozanía.

Hijo.—¿Si el que se siembra á la mota trae el daño consigo, como no se precave en tiempo?

Labrador.—El daño está comunmente en las raices, y no se le ve porque sacándolo á *la mota* la tierra cubre todas las raices.

Hijo.—¿En que consiste este daño?

Labrador.—En tener agujereadas las raices, ó peladas. Hay matas que tienen dos raigones enredados los dos como un *majá* (21) al rededor de un palo. Cuando se siembra al cortado, se

(21) *Majá.*—La mayor serpiente ó culebra de la Isla; suele tener hasta tres ó cuatro varas de largo.

corta uno de los dos raigones todo entero. Aconsejo desechar todas las posturas que tengan alguno de estos defectos, y nunca componerlas ni sembrarlas. Yo siempre preferiria el plan cortado, ya para la siembra, ya para las resiembras; tanto por la facilidad y prontitud en la siembra, cuanto por estar seguro que las que se siembran van sanas á la tierra; de mil no fallan diez; y al fin paren al mismo tiempo que las que se siembran á la mota. Un trabajador siembra mas matas al cortado en un dia, que otro á la mota en cinco dias; esta es mucha diferencia de tiempo, y este es muy precioso, si queremos sacar partido de la agricultura en otra época el ahorro de tiempo y brazos era, si se quiere, asunto que se miraba con indiferencia; pero en los tiempos en que nos vemos debemos no desperdiciar un momento, y sacar partido hasta de las piedras.

Hijo.—¿V. ha dicho que los árboles de las orillas son mas hermosos que los del centro de los cuadros grandes, porque reciben el abono y la sombra moderada de los grandes frutales que puestos en línea con ellos adornan las guardarrayas y avenidas; y no podrian proporcionarse estas mismas ventajas á todo el cuadro, y á todo el cafetal?

Labrador.—Segun el método que hasta ahora se ha observado en los cafetales. Solo han permitido al café la sombra de los plátanos y el abono que estos proporcionan. Pero no siendo esto suficiente, deben dejarse crecer todos les retoños de los troncos de los árboles del monte tumbado en los cuadros; de este modo vuelve á hacerse monte. Estando ya bien crecidos los renuevos se van cortando con tino los que no convengan, y dejando á cada tronco que se destine à ser árbol de sombra, solo un renuevo. Esta desmocha cubre la tierra de leña y hojarasca; todo lo que despues de podrido forma una costra de tierra negra, la que cada vez irá siendo mas gruesa con las hojas y demas despojos que incesantemente desprenden los árboles. Por este medio sencillo estará siempre abonado el café; gozará de un sombrío moderado; los árbeles elevándose de nuevo volverán á atraer las lluvias que se han auyentado mucho con su falta; y la leña y maderas no faltarán jamas. Ademas de este abono se pondrá con órden en los cuadros toda la basura posible bien podrida, ya sea la que resulte de las pilas de palos que deben haberse podrido en las guardarrayas y avenidas, el estiércol y demas de las caballerizas, las maniguas bien secas que se chapean en los parages donde el abono no es tan necesario &c.

Hijo.—¿Y es práctica comun el abonar el café?

Labrador.—Ya va haciéndose general; y todo el que lo practica conoce al poco tiempo los buenos efectos.

Hijo.—¿Y la sombra la adoptan algunos?

Labrador.—Muchos la han adoptado sin tino; es decir han dado al café una sombra tan espesa que lo ha hecho inhábil para la produccion. Se requiere sombra, pero que sea moderada. El Sr. Noda nos dice: „He juzgado útil que el café tenga un arbolado superior para que el suelo tenga el beneficio de sus hojas y de su sombra y no sufra el café todo el ardor del sol, que á veces llega á quemar los granos todavia verdes.” En otro párrafo dice: „Demostrado está que el café bajo de un bosque es mas frondoso y duradero que en campo raso. Se han hecho algunos plantios por este órden; pero ademas de haber tenido poco éxito, tengo tres razones para creer que todos los hechos hasta hoy son viciosos. Primeramente, porque el arbolado ha sido demasiado espeso y ha privado al café de casi toda la influencia directa del sol. Segunda, porque siendo muchos los àrboles del bosque, sus raices son demasiadas, cruzan todos los puntos de la capa vegetal, y chupan muchos jugos con perjuicio de los que necesita el café. Tercero, porque siempre se ha seguido el sistema de contension y de poder *á la francesa.* Despues de muchas razones de bastante peso concluye diciendo: „Por estas razones juzgo conveniente que haya grandes árboles dentro del café, debiendo escluirse aquellos que les sean perjudiciales por sus raices, y no por su sombra como se cree vulgarmente; v. g. el aguacate y el macurije.”

D Manuel Camino, que tambien ha sido premiado con relacion á alternacion de las cosechas de café nos dice en su memoria lo siguiente: „Las siembras espuestas á todo el ardor del sol sufren tambien bastante, sobre todo en los años de abundantes cosechas y cuando las lluvias son escasas; para evitar esteinconveniente creo que el medio mas apropósito seria el siguiente: sembrar en direccion de Norte á Sur, líneas de árboles frondosos como las guásimas y otros semejantes, tan próximos entre sí que se tocasen sus copas en su mayor crecencia, esto es á distancia de seis ú ocho varas; dejar entre línea y lìnea de árboles otra distancia de veinte ó veinte y cuatro varas, esto es, diez ó doce líneas de cafetos; (22) y de este modo, cuando los árboles estén crecidos formarán como murallas de trecho en trecho que por tener la direccion ya prevenida, resguardarán del sol en las horas de la mañana las líneas de cafetos que estén al occidente, y en las horas de la tarde las que se hallen al oriente; ó por mejor decir, los cafetos recibiràn en las horas de la mañana la sombra de las líneas de àrboles que estén al oriente, y en las de la tarde de las que se hallen al occidente. Asi se reducirá la influencia de los rayos del sol, á pocas horas àntes y despues del medio dia, lo que siendo

(22) El Sr. Camino ignoraba, cuando escribió, las ventajas de sembrar los cafetos á 3 ó 4 varas de calle y de uno á otro, como recomienda el Sr. Noda, escluyendo la contension y poda; desuerte que debe decir 6 líneas de cafetos y no doce.

moderado, ni trae los inconvenientes del demasiado sombrío, ni los del escesivo ardor. Por otra parte disfrutarán los plantíos del aire libre que se encañonará por los intermedios de las líneas de los àrboles; y en los tiempos de rigorosa seca, no serán privadas las plantas del rocío que les es tan necesario entónces."

Sin duda, hijo mio, que esta sombra es la mejor que puede escogitarse, pues concilia todos los estremos. Yo apruebo esta idea pues el Sr. Camino ha dado en el clavo en este particular; porque aunque muchos son de la opinion de la sombra moderada, no daban en el verdadero método de establecerla sin que fuese dañosa.

Seguiremos con la relacion del modo de formar un cafetal en los llanos. Asi que está un cuadro sembrado se procederá á tumbar otro para el mismo efecto. No hay que esperar el tiempo de seca para hacer tumbas, siempre que no se cometa la falta de quemarlas; pues deben limpiarse á brazos, en la forma que ya he dicho.

Hijo.—¿Y qué suelen algunos quemar las tumbas para sembrar café?

Labrador.—Muchos las queman todavia sin atender á que se causan muchos males. Al quemarse la gran palizada que cubre la tierra arde esta junto con los palos, quemándose toda la pudricion; parte de la tierra que llamamos vírgen se convierte en polvo de ladrillo; se destruye todo el abono que proporcionan los palos despues de podridos, y la inmensa hojarasca, que es tan buena basura, se convierte en cenizas que el viento se lleva; y la madera de construccion la consumen las llamas.

Hijo.—¿Y qué los ha movido á quemar las tumbas?

Labrador.—La candela en las tumbas se introdujo con varios fines; el mas principal fué evitar la limpia á brazos, que es un poco penosa. Unos han dicho que la tierra produce mejores árboles despues de quemada; otros pretenden que los palos podridos producen la babosa que tanto daño hace al café; algunos queriendo darse tono de hombres muy profundos en agricultura han sostenido que en esta Isla era muy perjudicial abonar el café, porque las tierras eran muy valientes y que no se les podia agregar mas valentía, pues esta era peor para los árboles que la esterilidad misma; y llegó el caso que barrian hasta las hojas y las arrojaban léjos del café.

Hijo.—¿Y V. que razones opone á esas otras?

Labrador.—A todo eso opongo la esperiencia que ya tenemos sobre este particular; oid y os convencereis. El trabajo de limpiar una tumba á brazos lo ponderan demasiado, cosa, dicen, que no puede hacerse sin mucha gente. Siempre he observado que los mayores trabajos se vencen con facilidad, si hay buena direccion

y constancia. Las tumbas que se limpian á brazos si bien calculamos no dan mas fatiga que las otras, ni necesitan mas gente. Todo consiste en picar lo menudo primero, sacar lo que mas estorbe á la lineacion y ponerlo en la guardarraya y avenidas en pilas. En seguida se troza todo lo de hacha; y para mas aligerar la operacion se usará el método de los barrenos y pólvora para destrozar los palos gruesos para colocarlos de modo que no estorben para la siembra del café. Es de advertir que sembrando el café de modo que le queden cuatro varas de calle y lo mismo de mata á mata, pueden quedar en el campo los dos tercios de la madera que contenia el monte sin que moleste para la siembra. De aquí se deduce que el campo queda cubierto de madera, y lo que se saca es muy poco. Los pal s de construccion se sacan ántes de tumbar, con bueyes despues de labrados, y se ponen en un depósito bajo de techado de vara en tierra covijado de yaguas dobles. Este es todo el trabajo de las tumbas sin quemar; vamos ahora á las quemadas.

Despues de sacar las maderas de construccion, se tumba el monte del modo conocido. Luego hay que esperar á que se seque, lo que por lo regular no seca con la perfeccion que se desea. De todos modos tienen que aplicarle la candela en vários puntos de la orilla á favor del viento; despues de quemada mal ó bien, es necesario esperar algunos dias para que se enfrie aquel volcan; ya frio entran á picar y trozar con los machetes y hachas, y juntan en pilas todo lo que no ha consumido el fuego para quemarlas de nuevo; esto es lo que llaman foguerear.

Ya habreis visto como queda la tierra despues que las pilas han ardido; cada punto donde estuvo la pila parece una gran loseta de ladrillo, que ni las lluvias mas fuertes la descarnan. Luego es necesario esperar que las lluvias refresquen bien el terreno para poderlo sembrar.

Compárense ahora las ventajas que resultan de no quemar: el trabajo es casi menor, sin riesgos de pasmos ni de incendios; la tierra conserva su antigua costra, el inmenso follage que la cubría y el del monte tumbado, ademas la infinidad de gajitos y otros fragmentos que le quedan, y toda la madera que no estorba á la delineacion y ahoyadura, que se procura dejar tanta que casi cubra toda la tierra. ¿Cuando saldrán yerbas molestas en este terreno? ¿Qué frescura no conservará? ¿Cuando se acabará la tierra buena en estas tumbas? ¿Qué cafetos, qué plátanos, qué maiz, qué millo, qué frijoles no se darán en un terreno que á medida que la palisada vaya pudriendo será cada vez mas fértil? Por lo que dicen de las babosas, estas son el norte mas seguro de que la tierra está valiente y fresca; estas y otras sabandijas huyen de los parages secos y estériles, y pregunto si será mejor esterilizar

los terrenos y desecarlos, que tener la curiosidad de matar las babosas? y no por esto se escapa un cafetal de tener esta plaga aunque sus tumbas hayan sido quemadas; el remedio único es perseguirlas y matarlas. Para asegurarse de si cumplen los trabajadores con esta obligacion, se exije á cada uno traiga diariamente las que mate ensartadas en un palito delgado. Esta matanza se hace al mismo tiempo que se está chapeando, sembrando, ahoyando, &c. Por lo que hace á que la tierra necesita ser barrida porque el abono no es útil para el café, es necesario haber perdido los sesos para creer semejante proposicion tan desmentida ya por la esperiencia. El Sr. Noda nos dice: „Tambien la continuacion „de las lluvias descargan inevitablemente la tierra; y si la capa „de tierra vegetal llega á desaparecer, se inutiliza el pais para la „agricultura. Por esto se usan de los *abonos* al terreno, para que „la putrefaccion de las hojas, yerbas, basuras, &c. fertilice á la „tierra ya cansada."

Hijo.—¿Qué insectos ademas de la babosa dañan al café?

Labrador.—Las vivijaguas lo dañan considerablemente.

Hijo.—¿Qué es vivijagua?

Labrador.—Es una hormiga grande que se come las hojas y las flores de todo árbol, arbusto, planta y yerba, esceptuando muy pocos, entre otros el *piñon botija*.

Hijo.—¿Hay muchas vivijaguas en esta Isla?

Labrador.—Todo el suelo de ella lo tienen minado. En algunas fincas han logrado aniquilarlas.

Hijo.—¿De qué medios se valen para destruirlas?

Labrador.—Muchos atestan que el mas seguro es cavar la cueva y quemarlas. Las cuevas son unos caminos por debajo de la tierra con ramificacaciones á todos rumbos, con muchos resolladeros que salen á la superficie; de suerte que es bien penoso cavar hasta el fin, que parece que no se ha de encontrar. En cada finca tienen dos ó cuatro negros empleados en este trabajo todo el año; y esto no basta para impedir que hagan daño. Al retirarse sus perseguidores por la noche dejan en el fondo de la escavacion algunas naranjas agrias, con dos objetos, uno el de quemarlas con guano al amanecer que entónces están cubiertas de estos insectos las naranjas; y el otro es para si no salen á comerlas saber que ya las han aniquilado en aquel punto, ó que lo han abandonado. Otros ponen en lugar de naranjas, harina de maiz cocida con *curamagüei*; las vivijaguas comen esta harina y mueren á montones, pero advierten el veneno y dejan de comer lo que tenga curamagüei: opino que fuera bueno mudar de venenos, y repetir los mismos cuando ya se les haya olvidado el olor y gusto que tenían. Los patos he observado que son grandes enemigos de las vivijaguas; estas por lo regular trabajan de noche, y los patos an-

dan toda la noche cazándolas; cada cuadrilla de patos sigue el cordon de esas hormigas y se las comen con presteza. En el centro de cada cuadro de café debería haber un casuchito con agua para una cuadrilla de patos. Estos animales no solo destruyen la vivijagua, sino otros muchos insectos, sin dispensar la babosa. Cuando tiernos, los patos, son un buen bocado, y cuando viejos hacen buen caldo para los enfermos, y su carne es como la de ternera, que la pueden comer los convalecientes. Los patos son facilísimos de criar, no padecen enfermedades, y en tres meses están buenos de comerse, y en esta edad son mas vendibles que ninguna otra ave. Un individuo cuyo nombre no recuerdo, ha puesto un aviso en uno de los números del Diario de la Habana en que asegura que el agua que se ha usado para sacar el almidon de las *yucas agrias*, derramada en las bocas y resolladeros de las cuevas de modo que se introduzca hasta el fondo, destruye las vivijaguas. Y es muy verosímil porque esta agua es uno de los venenos mas activos. Tambien hay unas hormigas pequeñitas que matan á las vivijaguas. (23) Sigamos pues con la formacion de un cafetal en los llanos.

Hijo.—¿Qué tiempo tarda el café en producir grano?

Labrador.—A los tres años es su primer cosecha regular; al cuarto año da gran cosecha.

Hijo.—¿Cuáles son las fábricas necesarias?

Labrador. —Un almacen, el molino de pilar, los tendales ó secaderos y el barracon para los negros. Todo esto es de primera necesidad.

(*Continuará.*)

---

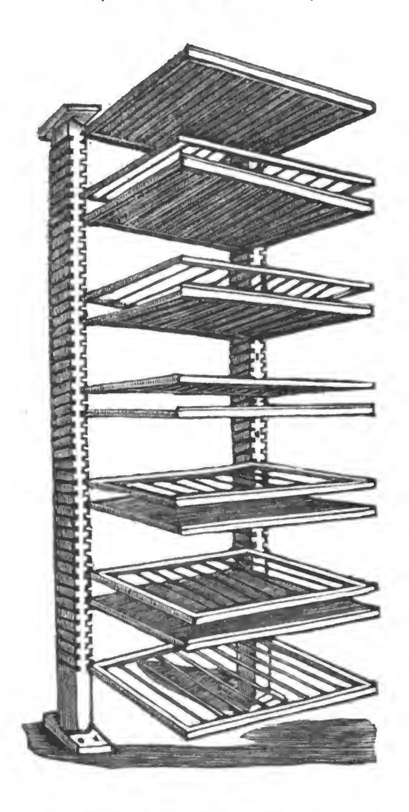
(23) Ultimamente se ha dicho que el arsénico amarillo puesto en plátanos maduros hace mas estrago en las vivijaguas que los demas venenos. Todo esto necesita mucha precaucion, la que no se escapará á la prevision de los que manejan fincas rurales.

APARATO DE BURLINGTON

PARA

LA CRIA DE LOS GUSANOS DE SEDA.

(CON PRIVILEGIO ESCLUSIVO.)



Inventado por Edmundo Morris en Burlington, Nueva Jersey.—El grabado representa solo un lado del aparato, el otro le ocupa un número igual de entrepaños y techos.

En Junta ordinaria de 31 de octubre próximo pasado acordó la Real Sociedad la publicacion de este documento escrito en idioma ingles, así como el diseño que le acompaña, el cual le fué comunicado con oficio del Escmo. Sr. Presidente Gobernador y Capitan General, anunciandose ventajas para mejorar la cria del gusano de seda, cuya traduccion es como sigue.

Convencido el inventor de la casi inutilidad del aparato de mimbres hasta ahora usado para la cria de los gusanos de seda, y admirado de que los americanos hayan seguido ciegamente por muchos años el método adoptado en los paises estrangeros; se propuso formar este nuevo, que ahora presenta. El cual tiene las ventajas de ser tan perfecto como sencillo. Vários ensayos se han hecho para simplificar y hacer económica la cria de los gusanos de seda, pero todos han tenido por base el sistema de los mimbres, y los resultados han probado que la menor conexion con este sistema produjo los mismos males que trataron de evitar.

En el aparato de Burlington no se ha tomado nada absolutamente del antiguo sistema.—No hay la mas leve cosa de comun con aquel. El aparato es enteramente original en todas sus partes; se presenta una senda nueva y diferente para seguir este lucrativo ramo de industria. Yo mismo he usado los mimbres y despues de una larga esperiencia es que hablo de su inutilidad. En aquel sistema incluyo todos los planes de alimentar los gusanos en superficies cerradas, tales como entarimados, muselinas y otras cosas, que igualmente estorban la circulacion libre del aire por la parte inferior.

El aparato de los gusanos de seda de Burlington es de dos piezas perpendiculares y de las dimensiones de tres pulgadas de ancho y dos pulgadas de grueso, sugeto al suelo y techo por tubos de madera en las cuales se introducen los dos estremos del palo perpendicular pues solo se sugetarán con clavos los tubos; los clavos no se pondrán rectos sino procurando queden las estremidades fuera, para poder sacarlos con facilidad; pues cuando el tiempo de la cria se ha concluido, el todo del aparato se desarma y se puede guardar para el año siguiente.—Estos palos perpendiculares se deben poner á tres pies de distancia el uno del otro. Tienen hendiduras á cada lado á dos pulgadas distante la una de la otra, de una pulgada de ancho y media de profundidad. La primera hendidura está á ocho pulgadas del suelo, y en este punto se da principio à la nutricion de los gusanos, acomodándolos (en cualquier edad que el cultivador elija) en una ligera armadura de tres pies de largo y dos de ancho, hecha de cintas de una pulgada en cuadro y unida por los dos lados con ocho ó diez tiritas cruzadas de un estremo á otro del grueso de una baqueta. Los estremos

de las piezas sobresalen en cuatro pulgadas á su ancho de dos pies y las puntas salientes tienen sus hendiduras. El todo del cuadro queda suspendido al aire, y en él se pone el alimento para los gusanos y tiene la ventaja de ser tan ventilado por la parte superior como por la inferior. Por un esperimento escrupoloso se ha encontrado que un cuadro supendido de este modo puede sostener un peso de 50 libras, mientras que el cuadro pesa solo dos libras. Yo recomendaria que lós gusanos se guardasen en masa como generalmente se hace, desde el tiempo en que se ponen los huevos hasta la primera ó segunda muda, hasta cuyo tiempo serán alimentados con hojas picadas. Entónces por la primera vez se hechan pequeñas ramas sobre ellos y á los pocos minutos un gran número se adherirà á las ramas. Agárrese una rama y póngase estendida á lo largo del cuadro, que se habrá cubierto ántes con paja limpia para que sirva de cama á los gusanos despues que hayan comido las hojas. Se seguirá poniendo gusanos hasta mil en cada cuadro. Como este cuadro está supendido del suelo ocho pulgadas se conocerá á primera vista que el escremento de los gusanos se desprende del cuadro y vá á parar al suelo, pues la cama inferior está tan ventilada como la superficie superior. De aqui resulta la gran ventaja de hacer desaparecer el tizon, enfermedad tan comun en el aparato de los mimbres. Los fragmentos de las hojas, los gusanos enfermos (cuyo singular instinto los lleva á buscar una salida por el fondo) y los desperdicios de todas clases van al suelo por el fondo del cuadro. El cuadro nunca se pone tan sucio que necesite limpiarlo, pues jamas se pueden reunir en el fondo materias podridas en cantidad. A cada comida se pondrán ramas cruzadas unas sobre otras, para procurar de este modo que conserve la forma de una criba y asegurar libre paso al aire por todos lados.

Cuando los vástagos reunidos fueren tantos que necesiten moverse, (lo que nunca debe suceder, si al tiempo de echarles de comer á los gusanos se tiene cuidado,) se toma una horquilla con dientes agudos de hierro de dos pies de largo cada diente clavados en un mango de tres pies de largo é introduciendo con cuidado sus garras en el monton de vástagos como una pulgada mas abajo de los gusanos, obligándolos á salir por el lado inferior. Levántese toda esta superficie que se ha fijado con la horquilla y asegúrese introduciendo los dientes esteriores en los agujeros abiertos para esto en los pilares. Asi las ramas se hallarán tan completamente entretejidas, que la superficie se parecerá una red compacta, sin que los gusanos lo conozcan. Quítese el marco de abajo, vacíese la basura que contiene en una canasta ú otro objeto destinado para recibirla, vuélvase á colocar en los pilares y bájese la horquilla hasta que descanse en el márco; entónces retírese

poco á poco la horquilla, y los gusanos estarán otra vez en el marco. Estas horquillas entran con suma facilidad en la basura, cuando la punta de sus dedos es bastante aguzada y bien lisa, y con una de estas he limpiado mas de 300 enramadas hechas de este modo en corto tiempo. No dudo de que un muchacho limpiaria ciento de mis marcos ò cajones al dia y por consiguiente pudiera conservar un vastísimo criadero de gusanos en el mejor estado sin la menor fatiga ni confusion.

Conviene recordar ademas que si la cria con ramas hace indispensable que se aclaren los gusanos una vez, no habrá necesidad de repetir la operacion. Con estos marcos ó cajones sin fondo se evita la asquerosa acumulacion de gusanos en estado de descomposicion, que hace tan desagradable la limpia; ni habrá necesidad de mas limpias que las indicadas, puesto que no habrá acumulacion de materias. La libre circulacion del aire al través del cajon asegura ademas una sequedad que contrarresta el tizon, la humedad y cualquiera otra causa productora de enfermedades.

Mas arriba de esta armadura, á saber, à un pie de distancia del par inferior de muescas, se suspende un cajon ó piso destinado á hilar, y se sujeta del mismo modo. El cajon tiene sin embargo tres pies de largo y veinte y seis pulgadas de ancho, ó precisamente lo suficiente para estorbar que lo que caiga de la armadura inmediatamente superior llegue á la inferior. Como este cajon ó piso es lijero y portátil, puesto que no pesa mas que dos libras, aunque bastante sólido, puede sacarse y limpiarse con facilidad y en ménos tiempo que lo necesario para describirlo, ó amontonar la basura á un borde para quitarla cuando se quiera. Mas arriba de este piso hay otra armadura semejante á las ya descritas, otra mas arriba todavía, y así sucesivamente hasta cerca del techo, todo muy lijero, portátil y de libre circulacion en su alrededor.

Este suelo para hilar se forra por la parte inferior con listones de la octava parte de una pulgada de grueso y puede contener seiscientos capullos. Cuando los gusanos dan señales de querer subir, se baja el piso hasta la distancia de cuatro pulgadas del marco ó armadura, ó se levanta esta hasta la misma distancia de aquel, y los gusanos suben tan pronto como se establece la comunicacion entre ambos con ramitas, paja ú otras cosas.

Debe apuntarse el dia que se baja el suelo, y al cabo de tres dias puede sacarse y depositarse donde se quiera; pero entónces es preciso poner otro en su lugar para los gusanos mas tardos en subir. El suelo que se quitó no contendrá mas que los capullos formados durante los tres dias que estuvo puesto. Déjese tres dias quieto.

Tan pronto se conoce que un capullo está completo y bueno para cojer al cabo de cuatro dias, se conoce la edad de todos

los demas, pues los que subieron el primer dia tienen seis, los del segundo cinco y los del tercero cuatro.

Límpiese el piso, lo que puede hacerse en un momento, y luego puede volver á servir, lo que disminuye el número de ellos necesario en un establecimiento grande. Este modo de recojer los capullos proporciona la ventaja de conocer su edad con diferencia de un dia, y las personas que saben por práctica la dificultad de acertar la època de la salida de la mariposa, cuando la cria es grande y no se separan los capullos por edades, no pueden ménos de confesar la notable superioridad de este plan.

Los gusanos no están aprisionados por la enramada que estorba la circulacion de la brisa en el tiempo que es mas necesaria á su salud, y hace trabajosa la cria, ni hay pérdida alguna al tiempo de separar tantos gusanos, como sucede en el método que generalmente se sigue, por la necesidad de poner nuevas ramas para las gusanos que suben despues, y sacar los capullos hechos para matar las crisálidas. El trabajo y costo de proveer de enramada un establecimiento considerable es objeto de alguna consideracion; miéntras que la dificultad de encontrarla ó colocarla cuando los gusanos se preparan muchos á subir á la vez, es la causa frecuente de perder grandes cantidades de capullos.

Estos suelos para que hilen los gusanos siempre están listos, y en ellos pueden recojerse los capullos con facilidad, que no es pequeña ventaja como lo saben las personas que han tenido que manejar mucha cantidad de ramas secas y quebradizas, cuyas pequeñas astillas adhieren á la borra y disminuyen su valor, al paso que aumentan el tiempo necesario para recojer los capullos.

Los suelos no cierran el paso al aire, y cuando los gusanos suben, están al abrigo de cuanto podría molestarlos. Para seguir criando los gusanos que suben mas tarde, el suelo no debe arrimarse á mas de cuatro pulgadas de la armadura en que están los gusanos; y esta se pone en comunicacion con aquel por medio de ramitas, paja, &c., para que los gusanos suban á medida que llega su época.

En una armadura de tres pies de largo sobre dos de ancho, caben mil gusanos si los crian con ramas; porque cuando estas quedan despojadas de sus hojas, aumentan el espacio los numerosos intersticios por los que los gusanos se están paseando sin tropezar unos con otros. El gusto con que trepaban los mios por las desnudadas ramitas y el vigor que demostraban con sus movimientos, no pudieron ménos de notarlo las personas inteligentes que visitaron mi establecimiento. En efecto, las ramas proporcionan doble espacio á los gusanos, que por lo mismo pueden ser mas numerosos en cada marco ó cajon; el ahorro de gastos en cojerlas sin lastimar á los árboles, es considerable; pues un

corte con la navaja dá una rama que puede llevar diez hojas, y la operacion no dura mas tiempo que la que se necesitaría para arrancar una sola hoja: un hombre y un muchacho con un caballo y un carreton, pueden cojer mil quinientas libras de ramas al dia sin molestarse mucho. El ahorro de gastos en la cria no es menor, pues en lugar de una ó dos hojas que pueden presentarse á los gusanos á la vez, puede colocarse una rama que contiene diez en el mismo tiempo. Tambien se sabe que una hoja separada de la rama conserva su frescura por mucho menos tiempo que cuando está adherida á ella; de donde resulta que no hay necesidad de dar de comer tan amenudo.

La cria con ramas sobre un cajon bien ventilado, asegura la salud de los gusanos, y por consiguiente una abundante cosecha de capullos y ahorra mucho trabajo en la limpieza, ya que por decirlo así no hay amontonamiento de basuras. Como los suelos para que hilen los gusanos sobresalen á los marcos ó cajones, los gusanos no pueden caer al suelo y morirse de hambre; y quedando á la disposicion del mañanero toda la longitud de los pilares, puede aumentar ó disminuir la cantidad de cajones y suelos, segun lo requiere la abundancia de su cria.

Para los establecimi-ntos domésticos, para las familias que no tienen mas que uno ó dos cuartos à su disposicion para la cria de los gusanos de seda, el aparato del Sr. Burlington es el mas á propósito, porque puede armarse y desarmarse al principio y fin de la estacion, y dejar desocupado el cuarto para otros usos.

Exij endo tan poco cuidado y no teniendo ninguno de los defectos del sistema actual, la cria de algunos millares de gusanos puede servir de diversion á las mugeres inteligentes y de buena educacion, miéntras que aquellas à quienes no es indiferente el producto de diez ó veinte libras de seda, pueden proporcionarse este recurso con facilidad. El uso de este aparato ha sido acompañado de los mas felices resultados en la cria de algunos millares de gusanos en Burlington en la estacion actual.

Me propongo fabricarlos con el objeto de venderlos, y como la fabricacion se hará por medio de máquinas hechas á propósito, pueden proporcionarse á precios muy baratos, y el derecho de fabricarlos tambien se venderá con equidad.

Cuando se crien gusanos bajo cualesquier plan que sea, conviene que se eche sobre ellos cal apagada reducida á polvo, por medio de una criba muy fina, y que se repita la operacion dos ó tres veces á la semana. La cal corrije todas las impurezas y suaviza la camada de hojas, sin perjudicar á los gusanos.

Una cria de trescientos mil gusanos se hará en Burlington con el nuevo aparato durante los meses de agosto y setiembre: los que se interesan en la produccion de la seda pueden exami-

nar la operacion si gustan, como que se hará en una escala suficiente para demostrar si el aparato es ó no adecuado al objeto, Si la seda cuesta 2½ $ libra hecha como ahora se hace, se cree que al mañanero no costará mas que 1½ $ con el aparato nuevo.

Las cartas que se dirijan al infrascrito serán atendidas con prontitud. Se proporcionarán aparatos para criar de seis mil hasta un millon de gusanos, á precios sin duda alguna mucho mas bajos de los que vendrìan á salir al comprador si los fabricase el mismo, dado caso que tuviese el derecho de hacerlo.

Mr. Joseph Leeds, nº 2, Franklin place, en Filadelfia, es el agente encargado de la venta de los aparatos y derechos ó privilegios. Puede verse un aparato suficiente para criar doce mil gusanos en la Agencia de la seda.—*Edmundo Morris.*



APUNTES

PARA

LA HISTORIA DE LA ISLA DE CUBA.

Poblacion de Casa-Blanca.

Este caserío principió á figurar por el año de 1790. Cinco años despues el Gobernador D. Luis de las Casas nombró à D. Juan Diaz segundo sobrestante del parque de Real Hacienda titulado Casa-Blanca, y de donde le viene el llamarse asi la poblacion, para que cuidase de aquel distrito con el carácter de *encargado.*—Poco despues quedó abolido este *encargado* y se nombraron capitanes de partido. Los pescadores que se establecieron en aquellas playas fueron estendiendo sus barracas á proporcion que se aumentaba la pesca y las canoas con que hacian sus romerías. En 1802 D. José Tiscornia construyò un muelle para carenas en la parte occidental de la poblacion con almacen para utensilios y pertrechos navales. De 1805 en adelante siguiendo el ejemplo de aquel laborioso vecino y á medida que nuestro comercio se engrandecia formaron otros iguales á la orilla del mar al Oeste D. Estéban Arumí, D. Juan Perez, D. Antonio de Frias, D. Feliciano Sanchez, D. Juan Dujao, D. José Travieso, D. José Soler, D. Manuel Masino, D. Juan Samá, D. Juan Morado,

D. José Saavedra &c. En la propia orilla de la playa está un grande almacen que construyó la Real Marina para carenar sus guarda-costas cuando se establecieron; asimismo otro que fabricó el Real Cuerpo de ingenieros, terminando la poblacion con algunas barracas de pescadores que fué el principio de este caserío.—Como entre la falda de la Cabaña y los espresados careneros construidos en la orilla de la playa quedaba un terreno, debe presumirse, segun tradicion, que los mismos carpinteros y galafates construyeron clandestinamente algunas chozas que despues se convirtieron en habitaciones formales, dejando una calle entre los fondos de los careneros y los frentes de las casas nuevamente construidas.—Este terreno no lo hubo desde aquellas barracas que están al poniente del referido almacen de los ingenieros al pescante de la Pastora, porque lo empinado de la falda del castillo de la Cabaña baja desde su muralla á la lumbre del agua, y su aspereza se resiste á toda conveniencia, de modo que el pequeño terreno que hay en el Pescante lo ocupa un almacen destinado para los utensilios de las falúas del pasaje de la tropa, otro para los pertrechos de guerra del castillo del Morro, otro para el depósito de la pólvora de los buques mercantes y otro que fué laboratorio de pólvora.—En Casa-Blanca no hay Parroquia ni establecimiento público, ni archivos donde pudieran recogerse noticias mas estensas; indicarémos no obstante, segun se dice, que S. M. en tiempos remotos hizo merced de la mayor parte de los terrenos en que se encuentra las casas, à un D. José Piedra vecino de la Habana.

Poblacion de Regla.

La formacion de este pueblo y su fomento sucesivo se debe á la marinería pescadora, porque el local de sus playas al fondo de esta bahía les proporcionaba ventajas infinitas para la reparacion y conservacion de sus canoas, piraguas, redes y demas útiles indispensables al ejercicio, de aqui es que habiéndose empezado por unas barracas en las playas, cuando ya estaba establecido el Santuario, muchos pasaron su domicilio, fabricaron casas de guano y embarrado, de las que aun existen algunas.—Desde aquella época, hasta la presente se debe á la industria de sus vecinos el gran fomento en que hoy se halla este pueblo, porque sus ensenadas convidaron á formar careneros para toda clase de buques, talleres espaciosos donde se fabrican bocoyes para transportar las mieles y cajas para embazar el azúcar, cuya industria ha proporcionado á muchos individuos sumas cuantiosas, que han constituido propietarios, cuando ménos á la mitad de su poblacion. El

capitan de caballería D. Francisco Blandino asegura que por el año de 1733 conoció unas barracas de pescadores que habia en la ribera del mar y que estas solas constituían la poblacion. En 6de enero de 1765 nombró el Escmo. Sr. Gobernador y Capitan General, Conde de Ricla al citado Blandino para que con el carácter de capitan juez pedáneo estuviese atento á la administracion de justicia de aquellos vecinos, y puede decirse que esta es la antigüedad de Regla.

Aunque algo arruinado, se conserva el muelle del Palacio conocido con este nombre, el cual fué construido por el propio capitan Blandino en 1795.—El Sr. Intendente general de Ejército D. Nicolas José Rapun, considerando el escandaloso contrabando que se hacia por estas playas, determinó crear una administracion para impedir en lo posible el desorden, y teniendo presente los méritos y buen desempeño del referido capitan de caballería, juez pedáneo D. Francisco Blandino, le nombró administrador en 3 de octubre de 1774.—El aumento de la gente de mar en Regla hizo indispensable poner allí un gefe, que entónces era un individuo del Ministerio de Marina á quien conocian generalmente con el nombre de comisario y á cuyas órdenes estaban sujetos, y asi lo estuvieron hasta el año de 1802, que á virtud de las ordenanzas de matrículas se concedió á la milicia marítima el esclusivo derecho de la industria del mar, pasando el régimen y gobierno de estas, dividido en provincias y distritos, con oficiales de la armada á la cabeza, segun el espíritu de la espresada ordenanza, denominándose á los gefes desde esta época, ayudantes militares de matrículas.

Por primera vez en el año de 1812 se estableció Ayuntamiento en este pueblo á virtud de la Constitucion, el cual duró hasta el de 1814 que se abolieron las corporaciones creadas por aquella. En 1820 que volvió á regir la propia Constitucion se instaló de nuevo el Ayuntamiento que terminó en 1824.—El Escmo. Sr. D. Francisco Dionisio Vives en 1827 tuvo por conveniente crear en Regla una comandancia militar nombrando para servirla al capitan D. José Ignacio de Arcaya.

Desde tiempo inmemorial el pasaje de la bahia de esta parte á la ciudad pertenecia á los propios del Escmo. Ayuntamiento que por contrata se hallaba al cargo de un solo individuo, conocido con el nombre del Rentero, y era el que cobraba medio real á cuantos pasageros transitaban por aquí. Se remataba esta contrata por bienios y el último ascendió á 50,000 pesos. El punto señalado para la salida y llegada de los botes fué en sus principios el de Marimelena y despues por el muelle del Santuario. Terminó la renta con solo siete botes, que fué el mayor número que se conoció en su duracion; estos eran muy pequeños, malos, mal apare-

jados, faltos de lo mas necesario y manejados por negros, y esta era la causa de tan repetidas desgracias; quisièramos olvidar las continuas catástrofes que señalaron los dias de la renta. ¡Existen entre nosotros muchas familias que vistieron luto y recuerdan con horror aquella época triste!

A peticion del capitan construyó el Ayuntamiento un muelle que se conocia con el nombre de la venta y que sirvió para el objeto de su formacion. Eran anexas á la renta las caballerízas que habia en Marimelena y en el muelle de la renta de este pueblo para depósito de los animales de los que venian del campo.

El Escmo. Sr. Comandante general de Marina D Juan María de Villavicencio abolió esta renta en 1807, y dió á los matriculados el privilegio de la navegacion, poniéndoles un cabo que estuviese atento al buen órden con que debia hacerse.—Las ventajas que produjo á este tercio de matrículas se dejan conocer en 83 botes que ejercitados en el tráfico diariamente, aseguran la subsistencia á igual número de familias, (1) su tamaño, buenos aparejos é inteligencia de sus patrones presentan á los pasageros la mayor seguridad y confianza. En 1820 establecieron estos matriculados un fondo con el producido de uno ó mas viajes, para socorrer á sus compañeros en las enfermedades. A tanto fervor ha llegado el entusiasmo de estas gentes, que al enfermo se le asiste profusamente con cuanto necesita, teniendo su médico en el mismo pueblo con una asignacion de 300 pesos anuales, y si muere se le hacen exéquias con toda solemnidad y decencia, socorriendo á la viuda é hijos con la cantidad que acuerdan los diputados de la corporacion siempre atentos al estado de indigencia en que queda la familia. Esta corporacion se compone de cinco individuos con igual número de suplentes elegidos por los propios matriculados, para lo cual se designa cierto dia del año en que todos concurren á la casa del Ayudante militar en donde proceden á votar con la mayor libertad.

(1) El establecimiento de barcos de vapor con privilegio concedido al Sr. D. Francisco Hernandez Noguez, ya difunto, que comenzaron á correr á principios de febrero de 1836, destruyó las operaciones de estos botes. El bien público mil veces superior al particular de los matriculados, lamentó la mala suerte de aquellos, y reconociendo un millon de ventajas en el nuevo modo de comunicacion, no quiso mas el servicio de los botes. El privilegio impidió que estos hicieran frente á su derrota con otros vapores; y buscando remedio al mal, intentaron el pasaje por ménos precio en dos barcos impulsados por la fuerza animal, abolidos desde muy atras en los Estados-Unidos por su justificada impotencia. El resultado fué triste. Los matriculados abandonaron el proyecto despues de muchos costos y sacrificios, y los vapores triunfaron. No obstante, hubo un acomodamiento bastante juicioso por el cual la empresa de los vapores se comprometió á comprar los dos muelles de los matriculados y generalmente su desgraciado tren, admitiendo el importe en acciones sobre los mismos vapores, remediando así el mal que aquellos les ocasionó. En el dia ha cesado el privilegio, y cualquiera especulador puede establecer vapores en el tráfico.

En 1811 reunidos diez vecinos del pueblo hicieron una suscripcion y se comprometieron por tres años con D. Ambrosio Soriano, segundo piloto de la Real Armada para contribuir con la cantidad necesaria á su subsistencia, casa y otros gastos y establecer una escuela náutica. Realizado el contrato elevaron su peticion al Supremo Consejo de la Regencia del Reino que entónces gobernaba la nacion, y por Real órden de 2 de setiembre del mismo año, vino aprobado el proyecto bajo la inspeccion de los Sres. Comandantes generales de este Apostadero, y siéndolo entónces el Escmo. Sr. D. Ignacio María de Alava, quedó instalada la escuela en 24 de febrero de 1812. Terminado el tiempo para que fueron comprometidos los generosos suscriptores, debia desaparecer tan útil establecimiento, à no ser que una mano protectora lo asegurase para siempre, tomando á su cargo los recursos de su conservacion. El Escmo. Sr. Gobernador y Capitan General y Comandante general de este Apostadero D. Juan Ruiz de Apodaca, penetrado de su necesidad y considerando los beneficios que resultarian á este pueblo y al comercio marítimo de la Isla la existencia de la dicha escuela, cuyos adelantos eran notorios en mas de cuarenta alumnos que la asistian, propuso á S. M. los arbitrios de un real diario por cada bote de los del tráfico de este muelle al de Luz, y dospor la estraccion de cada bocoy de miel, que fueron aprobados por Real órden de 16 de marzo de 1816. En seguida se le agregó un maestro de primeras letras con dos ayudantes, y un segundo de matemáticas. En 20 de febrero de 1826 dispuso S. M. que pasase esta escuela al cuidado y gobierno del Real Consulado de la Habana. Actualmente consta de tres departamentos. 1º náutica, en que se enseña la cosmografia y el pilotage. 2º matemáticas y 3º primeras letras, á que asisten diariamente mas de doscientos niños pobres del pueblo á recibir las lecciones gratuitas por el método de Bell y Lancaster. Tambien se agregò una escuela de hembras hasta el número de sesenta.

El comercio de mieles ha sido el único y pertenece esclusivamente á este pueblo por su particular situacion. Regla ha tenido sus épocas brillantes, proporcionado grandes capitales á los hombres laboriosos que se ocuparon en su giro. Regla y agosto 20 de 1830.

La villa de Guanabacoa.

Los últimos indios que ocuparon este distrito residían en la loma de la Cruz al S. O. de la poblacion, y algunos otros se establecieron en vuelta del rio de las Lajas al N. E., y por este

motivo todavia conserva el nombre de *Loma del indio.* Los primeros blancos y gente de color se situaron dentro de las dos lomas dichas donde existe ahora la villa, ménos de media legua distante del pueblo de Regla, cuyo camino viene elevándose considerablemente por ser la situacion de aquel muy baja á la orilla S. de la bahia de la Habana. Los indígenas se acabaron: parece que se retiraron con los que venian de la Florida en aquella época, (1) y persuade á creerlo las diferentes costumbres de esta raza y su aficion á vivir retirados, pues es bien sabido que los indios solo buscan á los blancos cuando tienen algo que venderles ó procurarse de ellos los artículos que necesitan para su consumo. En el dia aun existe una corta familia de aquella descendencia, ejercitada en hacer cazuelas y jarros ó bucaros para beber agua, cuyo oficio es propio de ellos, pero esa misma familia nunca ha podido dar razon de su orígen, ni tampoco nuestros mayores se ocuparon en indagarlo. La poblacion de Guanabacoa se fué formando de isleños (2) y gente de color. Despues que los terrenos tomaron importancia, se aumentó el caserío con los vecinos pudientes de la capital que adquirieron tierras pertenecientes al Real dominio que obtuvieron por merced ó por composicion, y enellas fundaron ingenios de fabricar azúcar y potreros para la cria de toda clase de ganados, particularmente los de cerda, que prosperando con tanta lozanía dieron renombre y fama al tasajo de Guanabacoa. Despues se demolieron los ingenios y potreros, convirtiendo los fundos en sitios y estancias de labor que se arriendan con bastantes ventajas. En ellas se cultiva la mucha maloja, el maiz, los buniatos, yucas, &c., que se consumen diariamente. Los hombres pobres siguen la costumbre de comprar á los ricos las cosechas para venderlas en los mercados y hacer hornos de carbon para abastecer al público y las pulperías (tabernas) donde se espende hasta por monedas imaginarias que valen la cuarta parte de medio real, y vulgarmente llaman *chicos.* Esta moneda que en el dia va estinguiéndose por su propia naturaleza, es digna de un recuerdo particular para que así llegue al entender de las generaciones venideras. Consiste pues en un pequeño recorte de hoja de lata ó palo, marcado de tal modo, que solo en la taberna en que se sella es conocido, y solo en ella puede circular. La mayor parte de este carbon sale de los realengos de Sibarimár que se estienden sobre la playa de la costa del E. hasta el rio de Jaruco, principiando en el paraje llamado *el Rincon* en la boca del rio Guanabo.

En el rastro de Guanabacoa se consumen anualmente sobre

(1) Por los años de 1554, segun Arrate y otros manuscritos.
(2) Aqui se toma la palabra de *isleño* en la acepcion provincial, que quiere decir natural de las islas Canarias.

tres mil cuatrocientas reses y cuatro mil cerdos, contribuyendo con una alcabala de seis por ciento sobre el precio que le da un tasador nombrado para este objeto por la Intendencia, y desde el año de 1826, 20 reales cada res y 8 rs. cada cerdo para atender á las necesidades del Estado. Hay en su distrito 15 ingenios de fabricar azúcar, 4 cafetales, 20 potreros, 577 sitios ó estancias de labor, 11 pueblos con 17 casas de tejas, sus correspondientes iglesias, tiendas, boticas, facultativos, curas, 126 casas de tejas sueltas, un puente y 5 rios; á saber: en el distrito de Peñalver 1110 caballerías de tierra con 323 fundos y 47 casas sueltas. En el de Bajurayabo ó Bacuranao 638½ caballerías, 293 fundos y 83 casas sueltas. El primero lo ocupan 2066 individuos blancos, 73 hombres de color libres y 3019 esclavos; y el último en su poblacion y fundos comprende 1944 blancos, 96 libres de color y 1218 esclavos. Estos partidos dependen en lo civil de la justicia ordinaria de Guanabacoa, y en Rentas Reales de la Intendencia general de Ejército que tiene establecida una Administracion para recaudarlas.

Entre Bajurayabo y Jaruco están situados los pueblos y partidos de Guanabo y Tapaste con sus respectivas parroquias. Tienen como 30 casas y un Capitan de Partido ó Juez pedáneo en cada uno, nombrados por la Capitanía General. En lo civil corresponden à la capital, y en el ramo de Rentas á la Administracion de Guanabacoa. El primero tiene un rio que desemboca en el mar de aquella playa y es frecuentado de barquillos costeros que hacen el comercio del carbon. Los del partido de San Gerónimo de Peñalver se denominan *Vigario,* (seco y muy penoso en las aguas como *Ahoga-gatos,*) *Cambute, Las vegas,* con un buen puente de mampostería en el camino real, *Las Lajas* y *Peñalver,* cuyas aguas se juntan en *Ricabal,* que pasa por *Puente-Blanco* á inmediaciones de esta villa para tomar el nombre de *Cojímar* que sale al mar en dicho parage, quedando solo el de Bacuranao que tiene puente de madera y desagua en la playa de este nombre en que hay varias casuchas y una tienda. En el pueblo de *Dolores de Barrera* ó Carraguao que tambien nombran *Bacuranao* donde da principio Bajurayabo para acabar en el Rincon, se encuentra un pequeño vecindario que tiene cinco casas de tejas y ocho de guano. En el asiento de *Berroa* que llaman las *Minas,* hay una casa de teja. En *Calvo* otra que sirve de taberna. En *Buena-Vista* cinco casas de tejas. En *Santa-Fé* todas son de guano y embarrado. *Cojímar* tiene cuatro casas de tejas y un torreon artillado con la correspondiente guarnicion de tropa de la Habana. *Marimelena* tiene una casa de tejas, un horno de alfarería y un muelle de cinco pies de ancho por donde se hace la mayor parte del tráfico de esta villa á causa de que los barque-

ros tienen carretas propias para conducir la carga á la casa de los interesados á precios muy cómodos, y haberse adquirido por su buena honradez una confianza general en los que necesitan de sus servicios. Lo mismo se ejecuta por otro muelle llamado el *Gallinero* que está entre Marimelena y la ermita de Regla; en este punto hay un alambique con casa y almacenes bien construidos de mampostería y teja. Siguiendo á Marimelena está el muelle llamado de *Porras* famoso en tiempos pasados para la carena de los buques particulares. Hoy es propiedad del Dr. Belot y ocupa sus edificios en un hospital decentemente provisto para las tripulaciones de la marinería mercante, que quieren aprovecharse de su ventajosa situacion, aseo, comodidad y delicada asistencia.

A corta distancia del carenero de *Tiscornia*, siguiendo al de D. Juan Perez comprendido en la poblacion de *Casa-Blanca*, que es otro pueblo de bastantes edificios, asimismo de la jurisdiccion de Guanabacoa, está una ensenada en que se ha construido el embarcadero para el tejar de D. Juan Puig, que en otro tiempo fué potrero. El lugar llamado *Buena-Vista* por esta parte que vamos describiendo, es lo mas delicioso, lo mas grande y pintoresco que puede presentarse à la imaginacion del hombre: un cielo claro y despejado, la fresca y encantadora brisa que es el alma vivificadora de los trópicos, agita con suavidad las olas del anchuroso mar......

Ricabal dependiente de esta villa es otro pueblecito con dos casas de tejas. Los ingenios de esta jurisdiccion son los siguientes: San Rafael de 20 caballerías de tierra.—Jesus María de 50.—La Zarza (hoy demolido) de 12.—Santísimo Sacramento de 30.—Santa Rita de Arango de 35.—San Andres de 50.—Santo Cristo de 74.—San Antonio Abad (hoy repartido en sitios) de 25.—La Concordia de 40 (tambien està repartido)—San José de 40 (idem.)—Dolores (á) Alberro de 20.—San Francisco ó Guanabito de 27.—Nuestra Señora del Rosario (á) Guanabo de 27.—Ademas están en Guanabo los ingenios San Joaquin y la Chumba correspondientes á la familia del Marques de Prado-Ameno. Los cafetales son S. Gabriel de 3 caballerías.—Leon de 7½.—San Juan de Montalvo de 18 y la Ingratitud (hoy demolido) de 8. Los potreros se denominan: La Playa de 20 caballerías.—San Juan Nepomuceno de 11.—Curbelo de 4.—La Aguja de 10.—San Ignacio de 60.—San José ó ingenio viejo de 4.—Guanabo de 10.—Guadalupe de Peñalver de 22.—Diaz de 3—Camoa de 24.—Ruiz de 10.—La Sabanilla de 21.—Lopez de 8.—Doña Felicia de 18.—San Martin de 10.—La Laguna de 15.—El Hatillo ó San Hipólito de 40.—Suarez (hoy tejar) de 15½.—Villarte de 15 y D. Lopez de Buena-Vista con 10.

En la Sierra de las Minas hay 8 caballerías de tierra con 21

hombres, 13 mugeres y 17 casas de guano en estancias y carboneras. Ademas se halla el pueblo de Guanabo entre Bajurayabo y Jaruco con 50 casas, de las cuales 19 son de tejas, parroquia, cura vicario, botica, tiendas y un capitan de partido para lo civil dependiente de la Capitanìa general que lo nombra, pues por lo tocante á Rentas Reales se contribuyen en la Administracion de Guanabacoa que tiene un celador para recorrer el campo de su jurisdiccion en que se encuentran diversas matazones: á saber en Guanabo, en Dolores, Bacuranao ó Carraguao y en San Gerónimo de Peñalver.

Son Gefes inmediatos en lo civil las justicias que elije anualmente este Ayuntamiento; un comandante de Armas que nombra la Capitanía general para lo militar: un Cura vicario para lo eclesiàstico dependiendo todos de las autoridades principales residentes en la Habana. Hay un Consejo de 11 regidores con los correspondientes oficios de alguacil mayor, fiel ejecutor &c. La Magestad del Sr. D. Felipe V en Real cédula de 14 de agosto de 1743 confirmó este Ayuntamiento dàndole al pueblo que llamaban de indios el título de villa, por el cual debe pagar cada 15 años el tributo que le señaló la misma gracia. Este Monarca fué el mas decidido protector de Guanabacoa, y asi lo justifican las mercedes y gracias que pródigamente derramó sobre sus naturales y pobladores en el tiempo de su gobierno.

Se creó la parroquia de esta villa con el tìtulo de Ntra. Sra. de la Asuncion, la de Peñalver con la de San Gerónimo, la de Dolores ó Barrera en Bacuranao con la de Dolores, la de Tapaste con el de la Purísima Concepcion y la de Guanabo con el de Santa Ana. Hay en Guanabacoa un convento de frailes Domínicos y otro de Franciscanos, la capilla de San Josè en el hospital de hombres, la ermita de Jesus Nazareno en el Potosí, y diversas cofradías y hermandades religiosas; tambien dos hospitales de caridad, uno para hombres y otro para mugeres. El primero lo gobierna un mayordomo administrador y recibe hasta diez enfermos en lugar de los 5 que señala su primitivo estatuto. Vienen tambien á este hospital los militares que les consigna la Real Hacienda pagándole las correspondientes estancias. Estos establecimientos se deben á la caridad verdaderamente cristiana de un individuo particular que á su muerte legó con tal objeto la estancia del Zapote y varios solares en la villa y el campo, ordenando ademas que se celebrase en el referido hospital una misa los dias feriados y dos en la parroquia, designando las horas del Ave-María y 12 de la mañana.

El tràfico de Guànabacoa está reducido al consumo de las carnes frescas que producen los ganados de la tierra. En tiempos pasados cuando se hacia el contrabando con las colonias inglesas,

fué famosa esta villa, porque en ella y en su scercanias se deposiban los efectos del tràfico clandestino, que afortunadamente desapareció á virtud de la libertad del comercio y de las subsecuentes sabias disposiciones administrativas, que pueden citarse como fundamentos de la opulencia del pais.

El cabildo de Guanabacoa tiene de entrada lo que cobra sobre las tierras que reparte, un real semanal de cada puesto de la plaza de verdura y casillas de la misma, el remate del oficio de corredor mayor de lonja, el de tasador de costas procesales, el del corral de concejo, carruages de alquiler, composicion de pulperías y las multas. El rastro contribuye por cada cabeza que beneficia con un real y medio, y ademas da diariamente un lomo de res y otro de puerco que se estima el primero por media arroba de carne al precio corriente, que regularmente es de 30 reales arroba y 4 reales el de puerco, teniendo ademas á su favor los gages de matazon y conduccion á la carnicería. El método adoptado por este Ayuntamiento es digno de notarse y que quede estampado en las páginas de nuestra historia. Para entrar en turno á matar los ganaderos cuando tienen competidor presentan 23 cabezas y bajan 2 reales en cada arroba ante el Regidor de mes, pero si ocurre otro y todavia baja dos reales siempre que tenga igual número de cabezas se lleva la preferencia. En este caso retira sus reses el que cesa en cualquiera estado que le coge la baja y entra el que hace la mejora hasta concluir, que toma la tabla otro indiferente al precio corriente si no encuentra quien se lo dispute. Los miércolos y los sábados de cada semana están destinados con el título de pobres para que los vecinos de la villa y del campo puedan matar dos cabezas cada uno, y para eso suspende las suyas en tales dias el obligado que luego sigue hasta terminar su ganado ó que se le presente otra puja. Esta baja de la carnicería no aprovecha al pobre consumidor que compra por reales, sino al revendon y al rico que la adquiere por cuartas, medias y arrobas al fiel de la balanza.

Hombres antiguos muy veraces, hablando de los portentosos milagros del Señor del Potosí, refieren el hecho que vamos á copiar y que ellos supieron por tradicion. Pertenecía el cuadro que allí se venera à un pobre indio que lo prestaba todos los años á los frailes Domínicos para cierta procesion, y el último que sucedió se negaba á darlo recelando que los religiosos querian quedarse con él, pero al fin lo prestó. Viendo que no se lo devolvian y que sus instancias eran inútiles ocurrió á quejarse al Illmo. Sr. Diocesano que dispuso conforme solicitaba el indio. A pesar de lo mandado nada consiguió este infeliz, y volviendo á la Habana á repetir al prelado su justo reclamo é inobediencia de los Domínicos encontró que un marinero en el muelle de Luz tenia en ven-

ta el mismo cuadro que demandaba. No dudó comprarlo para escusarse de incomodidades, viages y peticiones, y con el mayor asombro encontró al llegar á Guanabacoa que la imágen prestada permanecia en la iglesia de Santo Domingo. Se dice, y aseguran los hombres viejos de esta villa porque lo oyeron á sus mayores que el cuadro del Señor del Potosí lo encontró este indio que era aguador público en la fuente que lo proveia. Es de admirarse que esta pintura trabajada sobre madera, es la propia que permanece hoy en el mismo ser que tenia en aquellos tiempos remotos. Relatamos este cuento segun lo comunicó el Sr. D. Juan Miguel de Lozada á la comision de Historia en 10 de agosto de 1830, cuyos apuntes hemos tenido delante para redactar este documento.

Guanabacoa, célebre por sus aguas medicinales y por la benignidad de su temparamento, lo fué tambien en cierta época por la feria anual de Candelaria, en que el lujo, las diversiones públicas y concurrencias atraian las gentes de la ciudad y de los campos á derramar el dinero por las calles. El alquiler que se pagaba por una casa aquellos nueve dias bulliciosos, bastaba para que el propietario viviera cómodamente todo el año; y no eran suficientes estas, pues en los puntos principales se fabricaban habitaciones provisionales de yaguas, para establecer fondas, reposterías, &c. Las ferias de Guanabacoa al fin del siglo pasado pudieron muy bien compararse con las Bacanales de los antiguos. Hubiéramos querido estender este escrito con algunas otras noticias particulares de la villa, tales como la biografia de aquel hombre de buena vida llamado *D. Sebastian el Ermitaño*, la de los conyuges de larga existencia, &c., pero no habiéndolas recibido á tiempo, las reservaremos para otra oportunidad.

San Gerónimo de Peñalver.

Cuenta mas de 55 años de fundacion este pueblo. Su primer vecino fué un D. Juan Martinez, natural de Panamá, casado con Dª Teresa Hernandez, que puso aquí una taberna. En el dia tiene sobre 30 casas. El primer Capitan juez pedàneo D. José Antonio Garrido despues de algun tiempo de estar ejerciendo sus funciones, lo encontraron muerto en el camino real. En los años de 1813 y 1820 á virtud de la ley constitucional se estableció aquí Ayuntamiento con un alcalde, cuatro regidores, un síndico y un secretario, cuyos libros y documentos á la cesacion de aquel sistema en 1824 se pasaron á la escribanía de D. Antonio Marin en la villa de Guanabacoa, á cuya jurisdiccion corresponde el territorio.

Esta iglesia se erigió en 15 de noviembre de 1783 en un oratorio que donó el Sr. D. Nicolas de Peñalver y Cárdenas, situado en el potrero Ntra. Sra. de Guadalupe en el rio de Piedras de la pertenencia de D. José Peñalver su tio, de quien lo heredó, y de allí se trasladó al lugar en que está hoy el 27 de agosto de 1786, siendo Obispo de esta Isla el Illmo. Sr. Dr. D. Santiago José de Echavarría. El mismo Sr. Peñalver y Cárdenas regaló los ornamentos y vasos sagrados del espresado oratorio. Fué su primer teniente de cura el presbítero D José de Villalobos. En un punto de esta jurisdiccion que llaman Cruz de piedra, se hizo un cuartel por el año de 1770 destinado para la 7ª compañía del 2º batallon de Milicias de infantería, del cual no hay ya mas que una remota memoria de su existencia y del lugar en que fué construido.

Guanabo.

La iglesia parroquial de este partido está situada una legua de la costa del N. de la Isla y mas de cuatro de la villa de Guanabacoa. Fué creada en 1803 por el Escmo. é Illmo. Sr. Obispo D. Juan José Diaz de Espada y Landa, segregando el territorio de su demarcacion del que correspondia á la parroquial de Rio-Blanco á la cual se le asignaron dos ministros, cura y teniente de cura con cargo de sacristan mayor, y una auxiliar que por la misma época se estableció en el Corral de Jiquiabo con un teniente de cura. El año de 1813 se separó de la administracion (en lo espiritual) de la villa de Guanabacoa el partido de Bacuranao fundándose allí una iglesia auxiliar que se agregó á esta y pasó á servirla su sacristan mayor teniente de cura.—Construida la iglesia parroquial en un hermoso llano y á la orilla de un camino muy transitado, llamó pobladores que fabricando casas y abriendo establecimientos de tráfico, dieron valor é importancia al lugar. Este partido deberá ocupar una página muy señalada en la historia de la Isla por la fatal ocurrencia de Peñas-altas, sucedida dentro de su territorio la memorable noche del 15 de marzo de 1812, asi como por la bizarría y denuedo con que sus valientes moradores arriesgando vidas é intereses, castigaron laináudita insolencia de aquellos malvados que despues espiaron en la horca tan atroz delito.—En la precision de recordar este horroroso atentado que quisiéramos alejar de nuestra memoria, permítasenos citar aqui para que no quede sepultado en el olvido el nombre del valiente mayoral D. Antonio Orihuela, á cuyo tino y presencia de ánimo debimos la fortuna de ahogar en su principio el fuego de la insurreccion. Orihuela enteramente resuelto viendo tan próximo el peligro,

reunió la gente y operarios del ingenio que gobernaba, les hizo una arenga adecuada á ellos y terminó diciéndoles:—¿Qué será mejor muchachos, unirse á esos desenfrenados ó derramar la sangre *por Dios y por el amo*?—*Por Dios y por el amo*, respondieron á una todos, enternecidos y preparados.—Pues á ellos hijos, que ya vienen, gritó Orihuela poniéndose á su cabeza. Tan oportunamente atacó á los levantados que logró detenerlos en su marcha, herirlos y destrozarlos, dando tiempo al gobierno á que tomase las medidas que terminaron la escena. Este hecho que por su naturaleza no debe silenciarse, lo hemos leido en la Gaceta Diaria de la Habana que se publicaba en aquel tiempo, donde con mas estension se refiere, haciendo un justo elogio à nuestros intrépidos *guajiros* (campestres) por la destreza con que saben manejar el *machete*, tan célebre entre nosotros, como son en España las espadas de Toledo. No hay duda pues, que el machete de Orihuela hizo en el campo de Guanabo tanto como la *tizona* y la *colada* del Cid campeador en las vegas de Castilla. Este hecho dió orígen à la creacion de los escuadrones rurales de Fernando VII, siendo la de Guanabo la primera compañía que se organizó, mucho ántes de obtener la soberana aprobacion que tienen.—El vecindario del pueblo de Guanabo en el dia no baja de 340 almas.

San Juan de Jiquiabo.

En el centro de este Corral donde se construyó la nueva iglesia, está un punto ó pirámide de mampostería que tiene cuatro losas de mármol con las siguientes leyendas.

En la del N.—Centro del Corral de San Juan de Jiquiabo, con una legua á todos rumbos y vientos.

En la del S.—La confirmacion Real de esta hacienda con la de otras tierras agregadas á ella, fué hecha en Aranjuez á 8 de mayo de 1752 años.

En la del E. —Está el escudo de armas de la familia de los Sres. de Aróztegui.

En la del O.—La merced de esta hacienda es la mas antigua de todas las colindantes y fecha en la Habana á 8 de abril de 1567 años.

La fundacion de esta parroquia es de 22 de noviembre de 1803, por el Escmo. é Illmo. Sr. Obispo D. Juan José Diaz de Espada y Landa.

Este partido ha estado y está bajo la jurisdiccion del Capitan juez pedáneo que reside en el pueblo de Guanabo.

La parroquia con el título de San Juan, es auxiliar de Guanabo, y los terrenos que antiguamente componian este Corral de

Jiquiabo, están repartidos la mayor parte en ingenios de fabricar azúcar.

En esta jurisdiccion hay una respetable batería que llaman de San Dionisio,construida en la boca del rio de Jaruco al cargo de un comandante y su correspondiente destacamento de infantería. En la propia batería reside un vigía que es piloto de la Real Armada.

Rio-Blanco del Norte.

Este pueblo está situado á distancia de dos leguas de la costa no solo en el corral de su nombre sino tambien en una parte del deBainoa. La primera poblacion que se estableció fué en el mismo punto de Rio-Blanco y allí subsistió algunos años, hasta que por su mala situacion convinieron los vecinos trasladarse à una legua mas distante al S. ya en terrenos de Bainoa. Se ignora la época en que se construyó la parroquia de Rio-Blanco, pero si tenemos testimonios justificativos de que ya existia en 1714.—En 25 de abril de 1808 se despachó licencia para levantar una iglesia en calidad de auxiliar de Rio-Blanco en terrenos que donó al efecto el capitan de milicias de caballería D. Antonio García en el Corral de Bainoa. Este Corral se repartió á diversos colonos que vinieron de Guanabacoa y de otros puntos por su dueño D. Manuel García en 1785, la mayor parte á censo redimible.—En 13 de junio de 1808 se puso la primera piedra para la dicha iglesia y dió principio la poblacion con el nombre de S. Antonio de Rio-Blanco del N, y en junio de 1814 se colocó el Santísimo Sacramento en aquel templo fabricado á costa del vecindario.—Contiguo al Corral de Rio-Blanco hay otros terrenos repartidos, el uno á los pobres por limosna del Illmo. Sr. Arzobispo D. Luis de Peñalver y Cárdenas, y el otro en un realengo nombrado San Juan de la Mar donde se han posesionado varios individuos. La reparticion de los terrenos del difunto Sr. Arzobispo se hizo en 1813 por su sobrino el Dr. D. Manuel Hecheverría, y los del realengo de San Juan de la Mar en 1820. Existia en Rio-Blanco un hospital de caridad fundado en 1794 con los Reales novenos, el cual se trasladó al pueblo de San Antonio en 1829, á consecuencia del fuego que lo redujo à cenizas en 4 de marzo de aquel mismo año. Las tierras de este partido están distribuidas en sitios de poca estension, donde se cosecha con abundancia maiz, arroz y viandas, y se crian muchos cerdos y gallinas. Cuenta en su territorio tres ingenios, 5 cafetales, 20 potreros y 142 sitios de labor. Sus terrenos son escelentes para toda labranza, su temperamento muy sano y sus naturales laboriosos y tranquilos.

La iglesia de Rio-Blanco que habia en 1714 se trasladó en 1783 al lugar donde está hoy, con el objeto de mejorar, y sin embargo de haberse hecho bastante cómada y hermosa en la actualidad se halla abandonada por haberla destruido el comejen. En 29 de octubre de 1718 visitó esta iglesia D. Juan Rodriguez Gallo, Juez visitador por S. S. I. D. Fr. Gerónimo Valdes, siendo notario de ella D. Juan Valdes y Avila. En 10 de febrero de 1764 la visitò tambien D. Rafael del Castillo y Sucre delegado del Illmo. Sr. D. Pedro Agustin Morell de Sta. Cruz, y fué notario D. Manuel Gonzalez Herrera. En 19 de setiembre de 1792 hizo la santa visita el Illmo. Sr. D Fr. Cirilo de Barcelona, dignísimo de Tricaly y auxiliar de la Habana, gobernando esta Diócesis el Illmo. Sr D. Felipe José de Tres-Palacios, y fué notario D. Juan Fernandez Morejon. En 25 de enero de 1804 la visitó el Escmo. é Illmo. Sr. D. Juan José Diaz de Espada y Landa, siendo notario de ella el Dr. D. Francisco Maria de Castañeda. En 13 de marzo de 1812 hizo su segunda visita el mismo Sr. Illmo. D. Juan José Diaz de Espada y Landa, y fué notario el propio Dr. D. Francisco María de Castañeda.

La única imposicion que consta á favor de la iglesia matriz es un rédito anual que pagan los herederos de D. Antonio Sta. Cruz de Oviedo de diez pesos, para que en la octava de difuntos se le haga un aniversario. Tambien hay otra de 450 pesos à favor de la auxiliar de San Antonio, que donaron D. Vicente Dorrego y D. Francisco Perez. El primer cura que hubo en esta iglesia y que existia en 1714, fué el presbítero D. Lorenzo Noriega y Manrique.

En 1812 se creó en este partido una compañía de caballería de Milicias, nominada de Fernando 7º que subsistió hasta 1825, que el Sr. Gobernador y Capitan General D. Francisco Dionisio Vives por reglamento particular formó varios escuadrones con igual nombre, quedando esta de 2ª del 1º, siendo su coronel y gefe principal el Sr. D. Martin de Arózteguì y Herrera.

Este apunte lo hemos estractado de una noticia que en 31 de junio de 1830 dió al Gobierno el presbítero teniente de cura D. Manuel Montblanch,

---

La Catalina.

Es un pueblo nuevo perteneciente al distrito de la villa de San Julian de los Güines, que en otro tiempo fué hacienda de ganado mayor y menor. En 1805 se creó en tenencia como auxiliar de la dicha villa, y su primer cura fué D. José de Jesus Tellez y Lara. Antiguamente la Catalina no era mas que una

ermita ú oratorio del Sr. Conde de Zaldivar, donde se celebraba el Santo Sacrificio de la misa los dias de precepto, pues los cadáveres de aquellos vecinos se enterraban en el ingenio Cambre de la propiedad de D. Pedro Diago, distante como una legua del que llaman Pueblo-viejo. Despues de establecido aquí el vecindario hubo una creciente tan grande, que el agua llegó al techo de las casas, la cual fué originada en el encuentro de ellas con las del famoso manantial de la Catalina y las del rio de S. Márcos que serpentándolo obstruye su natural corriente y obliga á rebosar é inundar el territorio.—Por estas ocurrencias repetidas se trasladaron los vecinos al lugar conocido con el nombre de Corral nuevo donde hicieron iglesia de una casa que alli tenia el Cura. En 1818 principiaron á enterrar los muertos en el cementerio de esta auxiliar, siendo Bdo. el Br. D. José María Navarro. En 1828 se construyó la iglesia de mampostería, y en 28 de noviembre de aquel mismo año dijo en ella la primera misa el cura Br. D. Antero Aquilino Fernandez. El Escmo. ó Illmo. Sr. Obispo de esta Diócesis D. Juan José Diaz de Espada y Landa visitó este lugar en 1812, y entónces señaló el sitio en que debia plantarse el templo, que es el mismo que hoy ocupa á media legua del referido manantial.

Santa Ana.

Esta poblacion tomó ese nombre por haberse formado en terrenos que el Sr. marques Jústiz de Sta. Ana, de buena fé, creyó pertenecientes á la hacienda de su propiedad y señorío, así llamada, pero habiéndolos reclamado los dueños de la hacienda San Pedro su colindante, y practicada la medida jurídicamente, resultó que estaban dentro del círculo de la segunda, que correspondia á los herederos de Dª Ana Basan de Fructuoso, á quien S. M. lo habia mercedado. Desde entónces quedaron obligados los colonos de aquellas tierras á pagar sus tributos á Dª Mariana y Dª Catalina Quiñonez en virtud del derecho declarado.

En 1794 comenzó á fomentarse esta poblacion situada á 3 leguas al S. de Matanzas y dos al mismo rumbo del rio S. Juan, en dos caballerias de tierra de la referida hacienda de Sta. Ana. El gobierno civil y eclesiástico de este pueblo està sujeto á las respectivas autoridades de Matanzas. Los primeros pobladores solo tuvieron una capilla ó ermita y pagaban un capellan que les dijera la misa los dias de precepto, y mas adelante consiguieron que el párroco de Matanzas autorizase á este capellan para la administracion de los Stos. Sacramentos en los casos urgentes y de notoria necesidad. En 1814 pidieron y obtuvieron los vecinos de

Sta. Ana la correspondiente licencia del Escmo. é Illmo. Sr. Obispo D. Juan José Diaz de Espada para fundar una iglesia, la cual erigida, quedó de tenencia auxiliar de la parroquial de Matanzas.

La Nueva-Paz.

El año de 1801 el Sr. Conde de Mopox y de Jaruco, difunto, repartió las haciendas Bagaes y los Palos, y en el centro de la última se estableció la poblacion que lleva este nombre. Desde su principio ha estado al cargo de un capitan juez pedáneo, como los demas lugares y partidos de esta Isla, no obstante, en la época de la Constitucion se estableció aquí un Ayuntamiento que cesó con aquella. El propio Sr. Conde de Mopox fabricó la iglesia á su costa por el año de 1805, pero habiéndose desplomado y amenazando ruina por el de 1810, su Sr. hijo y sucesor la hizo reedificar sólidamente, auxiliado de algunos vecinos que espontáneamente quisieron tomar parte en tan señalada obra.—Dásele vulgarmente el nombre de ciudad, porque dicen y afirman los primeros colonos, que el difunto Sr. Conde y el Sr. Intendente D. Rafael Gomez Rouband les ofrecieron á nombre de S. M. ese distinguido título. La Nueva-Paz está fundada en cuatro caballerías de tierra sobre un terreno llano y hermoso. Es tenencia auxiliar de Macurijes, dista de la Habana 19 leguas, y es de creerse por muchas circunstancias que su progreso será rápido, por que asi lo vemos en las magníficas posesiones que se levantan en tan vírgenes y feraces terrenos.

El Cuabal de Madruga.

Viénele este nombre por el apellido de los primitivos dueños de aquel terreno, y aunque desde tiempo inmemorial fué conocido y frecuentado de las gentes que de todas partes concurrian á recibir el beneficio de los baños minerales, no obstante, se ignora quien los descubrió y en que época, lo cierto es que su fama creció y que los maravillosos y saludables efectos de sus aguas le dieron crédito y nombradía. A pesar de este poderoso motivo, Madruga no comenzò á figurar como pueblo hasta el gobierno del Marques de Someruelos. Las numerosas familas que anualmente buscaban remedio á sus dolencias, se acomodaban en unos mesquinos bohios de guano ó yaguas, y cuyo alquiler no bajaba de 25 6 30 pesos por la temporada, los cuales concluida esta se incendiaban por los amos ó arrendatarios de las tierras, quedando el lugar desierto á discrecion de los animales como hacienda que era de crianza.

A fines del gobierno del Conde de Santa Clara, vino á estos baños el Sr. D. Luis de Bassecourt, y asombrado de la concurrencia, de los efectos de aquellas aguas prodigiosas, de la incomodidad de los alojamientos y ningunos recursos, asi como la indecencia con que se celebraba el Santo sacrificio de la misa que era debajo de una enramada en un altar portatil, proyectó hacer una iglesia, seguro de que atrayendo vecinos y pobladores se remediarian tantos inconvenientes, como efectivamente lo ha justificado el tiempo, y aunque el cura párroco de Macuriges que lo era entónces D. Estében Rodriguez del Castillo se oponia al proyecto que minoraba la jurisdiccion de su curato, logró al fin el Sr. Bassecourt la correspondiente licencia, y con los poderosos recursos de su estraordinaria actividad y una suscripcion de los propietarios y de sus amigos, dió principio á la iglesia que hoy existe, y aun se dice que el mismo cargaba los materiales cuando se trabajaba en ella, animando con su favor y entusiasmo á los individuos de todas gerarquias.—Aun no se habia concluido la fábrica cuando tuvo que retirarse á España el Sr. D. Luis, pero afortunadamente inspiró tan nobles sentimientos al Sr. D. Martin de Aróztegui y Herrera, y bajo el mismo órden de la suscripcion llevó al cabo la obra principiada y la casa de Dios se vió adornada con altar, púlpito, ropero &c. todo de elegante forma y talla.—Su difunta esposa donó la imágen de la Santísima Virgen de Regla à la cual se invocó por patrona, y á San Luis por titular de la igl esiaen memoria y agradecimiento de su ilustre promotor. En una inscripcion que estuvo en la pared sobre la puerta principal de este templo, se decia que allí se colocó el Santísimo Sacramento en 22 de mayo de 1803.—En marzo del mismo año empiezan los asientos de los libros parroquiales firmados por D. Simon de Fuentes teniente de cura nombrado entónces por el Illmo. Sr. Obispo. Este eclesiástico sirvió su ministerio cerca de dos años y medio, y habiéndose erigido esta iglesia en beneficio canónico, y fijádose edictos de concurso, resultò destinado y ordenado á su título el presbìtero D. Manuel Retureta con nombramiento real de teniente de cura de Macuriges, á mediados del año de 1805.

El Escmo. é Illmo. Sr. D. Juan José Diaz de Espada visitó dos veces esta iglesia: en 1804 y en 1812 como consta de los autos de Sta. visita puestos en los libros parroquiales: en ellos se dispone la ritual y canónica administracion de los Santos Sacramentos, y las circunstancias y limpieza con que deben escribirse los asientos en los libros de partidas.

Se dice que estando ya fabricada la iglesia, prohibió el gobernador Marques de Someruelos que se hicieran los bohios de costumbre para la temporada de baños, y al efecto mandó al agrimensor D. Angel Salen que delinease el espacio suficiente para

levantar una poblacion. Los Sardiñas dueños del terreno, destinaron caballería y media de tierra para este objeto, repartiéndola en solares que vendieron muy bien al contado y á tributo, segun les convino, donando doce de ellos à favor del culto, esta es la única obrapía que tione á su favor la iglesia.—El pueblo de Madruga se aumentó rápidamente, y los propietarios de las fincas circunvecinas construyeron habitaciones cómodas y lujosas. Los especuladores abrieron almacenes de todas clases, muchas familias se avecindaron en lo que poco ántes era un desierto engrandeciendo el lugar que hoy figura en la estadística con el guarismo de 1500 almas.

Ceja de Pablo.

La iglesia auxiliar de Guamutas titulada San Antonio de Padua de Ceja de Pablo, está situada en el hato de este nombre, en el camino que llaman del medio. Su jurisdiccion se estiende por el E. hasta la del pueblo de Alvarez, por el O. hasta el rio de la Palma, por el N. hasta el mar, que hay 5 leguas, y por S. como 4 leguas.—Todos son hatos, corrales ó parte de haciendas entre las cuales están demolidas las llamadas Santa Clara, Felipe y Juanillas.—Su piso es llano y la mayor parte ocupado de sabanas. Tiene tres embarcaderos para barcos pequeños, La Teja, Felipe y Sierramorena.—Es jurisdiccion de la Habana.—La citada auxiliar fué erigida en 1760 por el Illmo. Sr. D. Pedro Agustin Morel de Santa Cruz, Obispo entónces de esta Diócesis, y el archivo de ella principió en 9 de noviembre de aquel año, siendo sacristan mayor con cura de almas D. Bernardo Suarez.—La han visitado en 18 de agosto de 1763 el Sr. D. Francisco Perez de Tagle, prevendado de la Santa iglesia Catedral de Cuba, visitador general por el Illmo Sr. Morel. En 22 de febrero de 1774 el Dr. D. Rafael Castillo y Sucre por comision del dicho Illmo. Sr. En 9 de marzo de 1782 el Dr. D. Cárlos Varona y Bringas abogado de la Real Audiencia de Santo Domingo, tambien por comision del propio Sr. Obispo. En 28 de noviembre de 1792, el Sr. D. Fray Cirilo de Barcelona dignìsimo Obispo de Triscaly como auxiliar del de la Habana. En 24 de febrero de 1804 y 29 de diciembre de 1829 el Escmo. é Illmo. Sr. D. Juan José Diaz de Espada y Landa.

Guamutas.

La instalacion de esta iglesia parroquial de San Hilario, se

dice que fué al mismo tiempo que la de Matanzas. Está situada en el centro del hato de Guamutas en una sabana dilatada y muy propia para establecer poblacion. Tiene dos auxiliares, Ceja de Pablo y Palmillas. Es grande, de mampostería y susceptible de mejoras con pocos gastos. La primera de estas auxiliares 7 leguas al E. cuenta sobre 80 años de existencia, y la segunda 8 leguas al S. en el pueblo de aquel nombre como 22 años, no habièndose concluido la iglesia enteramente hasta el 19 de junio de 1830 á virtud de las disposiciones y decidida proteccion del difunto Escmo. é Illmo. Sr. Obispo D. Juan José Diaz de Espada. La jurisdiccion eclesiástica de Guamutas se estiende al E. como 11 leguas ocupadas con hatos y corrales, al O. 5 con haciendas demolidas, al N. cuatro, tambien con haciendas demolidas, y al S. 11 próximamente, asimismo ocupadas con hatos y corrales. Esta parroquia fué visitada en 26 de 1792 por el Sr. D. Fr. Cirilo de Barcelona, Obispo de Triscaly como auxiliar de la Habana, y en 21 de febrero de 1804 y 26 de diciembre de 1818 por el Escmo. é Illmo. Sr. D. Juan José Diaz de Espada y Landa. En estas visitas dió S. E. I. varias disposiciones para el mejor acierto en el desempeño de las funciones de su vicario. A fines de 1777 sufrio un incendio total la iglesia, y al siguiente de 1778 se volvió á levantar: desde esta època da principio su archivo.

En 28 de julio de 1829 se instaló aquí una administracion de Reales Rentas que comprende no solo el distrito de Guamutas, sino tambien el de Yaguaramas y Hanábana. Este partido no tiene montañas, su terreno es llano con suaves ondulaciones, y puede decirse que una tercera parte está ocupado de espaciosas sabanas, y las otras dos de tierras vírgenes, fértiles y propias para toda clase de cultivo. En él se encuentran muchas y muy grandes lagunas, y tambien dilatadas ciénagas en la costa del N., donde están los puertos de la Teja, Felipe, Juanillas, el Rancho y rio de la Palma para embarcaciones de poca cala.

Tiene este partido 64 haciendas montuosas de crianza de ganado de todas especies, 21 dichas ya demolidas, y en ellas 12 ingenios de fabricar azúcar que ya han hecho zafra, 8 próximos á moler, y 6 que se están fomentando: 44 cafetales, 142 potreros, ó sitios de labor, y como 3400 colmenas. La poblacion del distrito de Guamutas en el dia pasa de 5$ almas. La feracidad de estos terrenos, el rápido fomento de sus contornos y el espíritu del dia gloriosamente decidido á estrechar las relaciones mas distantes por medio de los ferro-carriles, anuncian que este partido dentro de poco será el emporio de la agricultura, fuente inagotable de la riqueza pública; y que descuajados sus bosques al golpe del hacha, ofrecerá á las generaciones que se levantan, una risueña campiña, un cielo claro y animado.

Los antiguos de esta comarca aseguran porque lo oyeron decir á sus mayores, que en el mismo lugar donde se encuentra hoy la parroquia, estaban los cortes de maderas de construccion para la Real Armada, y una poblacion de 40 ó mas casas con hospital y otras oficinas dependientes de la Marina. No se tiene noticia de la raza indígena que habitó estos lugares en los primitivos tiempos. La única autoridad que se conoce aquí, es el Capitan juez pedáneo con cuatro tenientes en los cuartones del partido.



MEMORIA

SOBRE EL INFLUJO DE LOS CLIMAS CALIDOS

Y PRINCIPALMENTE DEL DE LA HABANA, EN LA ESTACION DEL CALOR,

por el Dr. D. José Fernandez de Madrid.

(CONTINUACION.)

Los Sres. Ugarte y Montalvo de esta ciudad han hecho un verdadero servicio á la medicina, estendiendo el uso de esta enérgica substancia medicamentosa, y llamando sobre sus efectos la atencion de los médicos. A estos solamente corresponde determinar su modo de accion, y los casos en que su administracion puede ser útil. Los mas brillantes sucesos obtenidos por el empirismo, no podrán jamas conducir á una práctica racional, sino que por el contrario serán de temerse funestas consecuencias. Me propongo trabajar de intento sobre esta materia y publicar una memoria ex-profeso: ya dí á luz algunas consideraciones en el Argos tres años hace. Por ahora me limito á notar que la práctica de los ingleses por medio del mercurio dulce, está conforme con la nuestra por medio del sub-nitrate de mercurio. En efecto, una de las enfermedades en que esta preparacion triunfa mas constantemente es la disenteria: no son ménos favorables sus efectos en la diarrea. Administrándola en substancia en cantidad de cinco á seis granos, obra aunque no constantemente como un emeto-catártico, produciendo vómitos y abundantes deposiciones por

cámaras: se toman despues de hora en hora, vasos de agua, y algunas tazas de caldo ligero. Si el vientre está torpe, ó si no se consigue el efecto purgante, se procura por medio de repetidas lavativas y si se presenta una cefalalgia ó dolor de cabeza, se ponen sinapismos á las plantas de los pies. En los casos ménos graves se usa solamente del *agua de la píldora*: esta se obtiene infundiendo en una botella de agua pura, ó destilada, diez granos de subnitrate de mercurio. Despues de algunas horas ya puede usarse de esta preparacion. Se dan de tres á cuatro onzas del agua por la mañana, é igual cantidad por la tarde. Esta es la práctica general; pero las circunstancias particulares del enfermo pueden exigir algunas modificaciones. Se hacen embrocaciones sobre el vientre con el *aceite de la píldora*, que se confinge con cantidades discrecionales del sub-nitrate y aceite. En mi práctica he usado de medio escrúpulo del po'vo mercurial para cada onza de aceite. Cuando los dolores son atroces se hace uso de paños empapados en el *agua de la píldora* á la temperatura ordinaria, que se aplican sobre el vientre y se renuevan frecuentemente. Para ocurrir al tenesmo, y cuando se inflaman los vasos hemorroidales, se hacen lociones locales con la misma agua de la píldora, ó se sienta el enfermo sobre un videl lleno de ella: para este efecto se suele aumentar la proporcion del sub-nitrate hasta veinte y mas granos para cada botella. En dos casos de cólicos violentos he conseguido vencer el mal como por encanto, con las aplicaciones sobre el abdómen del *agua de la píldora*. ¿Tuvo alguna influencia el mercurio, ó deberá atribuirse el efecto favorable á la impresion del frio, ó lo que es lo mismo, á la súbita subtraccion del calórico? Los médicos prácticos no ignoran que en semejantes casos ha aprovechado igualmente la aplicacion esterior de la nieve. Miéntras subsisten síntomas inflamatorios y señales de una viva irritacion gástrica, sed ardiente, lengua seca, encendida, náuseas &c. no me parece conveniente el agua de la píldora, ni ménos esta en substancia. Por el contrario, cuando la flegmasia se presenta mas ó ménos circunscripta á la mucosa intestinal, ó cuando son los síntomas gástricos y los febriles, ó de relacion muy poco intensos, en tales casos podrá estar indicado el sub-nitrate de mercurio en cantidad de cinco á seis granos. En las disenterias crónicas el agua ó la leche de la píldora son las mejores preparaciones. He tenido tres casos de disenterias crónicas curadas felizmente con la primera. Uno de ellos es digno de tenerse presente, por lo que haré de él una breve mencion. Una señora de mas de cincuenta años de edad, cuerpo delgado, temperamento nervioso irritable, padecia mas de siete meses hacía, una diarrea, que frecuentemente presentaba los síntomas de la disenteria, dolores, tenesmo, escrecion de mucosidades sanguinolentas,

Ordené en vano la dieta láctea, los gomosos, opiados, tónicos, astringentes &c. y me resolví al fin á ensayar los mercuriales. Dispuse el *agua de la píldora* en cantidad de dos cucharadas cada tres horas, sin embargo de que la lengua de la enferma estaba siempre estraordinariamente encendida. A los pocos dias apareció un abundante tialismo, se suprimió la diarrea y recobró perfectamente la salud. Los otros dos enfermos de disenteria crónica, se curaron con la misma preparacion, pero sin tialismo. En un caso de disenteria muy aguda administré la píldora (seis granos del sub-nitrate de mercurio;) produjo el efecto de un buen emético, remitiéron los síntomas; pero no desaparecieron del todo, sino à beneficio del opio y la dieta. He sido testigo de muchas curaciones obtenidas por medio de esta preparacion; sin embargo en las disenterias agudas me he contentado siempre con el método ordinario y racional que he espuesto anteriormente, ni creo que sea prudencia usar del turbit, ni de otro mercurial, sino en ciertos casos, y con cautela. Son muy seguros los buenos efectos de la *leche píldorada* en las diarreas y disenterias crónicas. Se obtiene dicha leche haciendo tragar á una chiba una píldora de 5 á 6 granos del turbit-nitroso. Se toman al dia siguiente de 4 hasta 6 vasos de leche, á intérvalos de hora y media á dos horas. Por la tarde y noche se alimenta el enfermo con caldos sencillos, y aun con sopas, si el estado de sus órganos lo permite: la leche por lo comun se comienza á tomar por la mañana temprano. La parte de la *leche medicinada* que se digiere, ó se absuerbe, llevando consigo el sub-nitrate de mercurio, entra en el torrente de la circulacion y escita todos los tejidos, principalmente los del sistema linfático. Los efectos que generalmente produce son una diarrea mas ò ménos biliosa, mezclada con grumos de la leche, que se ha precipitado por los intestinos sin ser digerida; la secrecion de la orina se aumenta á veces igualmente que la de la transpiracion. Si el vientre sin embargo se manifiesta perezoso, se lo escita con lavativas ordinarias, repetidas frecuentemente. Si á pesar de ellas no se consigue mover el vientre dentro de dos á tres dias, es precioso suspender la leche, porque no pudiénd se digerir tan grande cantidad como se toma y retiene, el enfermo se espondria á un embarazo gástrico. Cada cuatro ó cinco dias se le repite la píldora à la chiba. Tambien sirve la leche de burra ó de yegua, pero se darán diez granos del turbit á la primera, y hasta veinte á la segunda. Yo he curado con esta preparacion dos hepatitis crónicas muy graves, he visto desaparecer diarreas crónicas, hidropesias que se habian resistido à todos los remedios mas preconizados. La dieta lactea no las hubiera curado igualmente? Lo cierto es que la hepatitis es casi siempre consecutiva de una gastro-duodenitis. El Sr. Estévez, hábil químico, hizo algunos ensayos con

la leche de las chibas medicinadas, y no encontró mercurio en ella. Creo sin embargo que la leche obra por el mercurio de que está saturada, porque he visto enfermos en quienes ha producido hinchazon y dolor en las encías, y en algunos un copioso tialismo. Muchos me han asegurado que sentian en la boca un gusto metálico. La dieta, la abstinencia del vino y la confianza con que se toma este remedio ¿no habrán contribuido á veces, mas de lo que se piensa, al éxito favorable? No convendria hacer ensayos análogos administrando á los animales de leche otras substancias medicinales? La idea no es nueva. Recuerdo que Raulin la ha indicado en su obra sobre la tisis pulmonal.

Enfermedades del hígado.

Las enfermedades del hígado que, en último análisis, deben reducirse á la hepatitis aguda y crónica, son muy comunes en esta ciudad é isla. No depende esto de alguna causa especial que haya sobrevenido de algunos años á esta parte, como generalmente se cree, pues que se observa lo mismo en todos los paises cálidos de Asia, Africa y América. Siendo tan dificil como es el diagnóstico de dichas enfermedades, no es de estrañarse que aquí se desconociesen ó confundiesen con otras algun tiempo hace; si bien es cierto que pueden haberse hecho algo mas comunes por el aumento de la poblacion, impureza de la atmósfera, ocupaciones sedentarias, abuso de alimentos estimulantes y bebidas espirituosas, ejercicios violentos en carruage; pero como sea el calor escesivo, la causa mas general de las flegmasias del hígado, se infiere que en todos tiempos deben haber sido frecuentes en esta Isla. En efecto, son endémicas en todos los paises cálidos, y aun se pudiera probar que su intensidad y número estàn en razon directa del calor atmosférico. Por eso reinan tanto en las Indias orientales, principalmente en sus costas mas abrasadas, como la de Coromandel, en la que el termómetro de Farenheit sube con frecuencia hasta mas de 95 grados á la sombra. Tengo á la vista las obras de Saunders, Lind, Matthews, Faithhor, Thomas y Johnson, y todos están de acuerdo en cuanto á la accion estimulante de los climas cálidos sobre el órgano secretor de la bilis. Es verdad que Saunders pretende que en la India oriental debe atribuirse la frecuencia de la hepatitis á algun veneno ó miasma indígena ó local; pero el Dr. Johnson le ha impugnado en esta parte victoriosamente, diciendo con su acostumbrada agudeza, que la introduccion de este veneno *indígena*, semejante á una divinidad épica, es un modo mas poético que filosófico para salir de la dificultad, y romper el nudo gordiano. El prueba que la ac-

cion irritante del calor, que tampoco desconoce Saunders, basta para esplicar la frecuencia de las enfermedades hepáticas que reinan en las Indias orientales. Seguramente no negará Johnson por eso el influjo que puedan tener tambien en su produccion los miasmas y efluvios pantanosos.

Este autor esplica muy bien el modo con que el calor debe producir las flegmasias del hígado por medio de su ***simpatía cutáneo–hepática***, es decir, por el consentimiento especial que en su concepto existe entre las funciones del tegido cutáneo, y las del sistema de la vena porta é hígado; verdad que dice haber descubierto el primero, y á la que los médicos ingleses han dado la mayor importancia. Sin embargo, esta simpatía no es tan directa que se verifique sin el intermedio de la membrana interna del estómago, por lo que mas bien debiera llamarse ***simpatía cutáneo–gastro–hepática***. Esta reforma no es, como puede parecer, nominal meramente, sino por el contrario, de la mayor consecuencia en patológia y terapéutica. No es fácil concebir que la irritacion del tegido cutáneo pueda propagarse al hígado, sin que irrite ántes la mucosa del estómago, órgano el mas escitable, el mas rico en relaciones simpáticas. A la irritacion de este deben atribuirse sin duda la opresion, la dificultad de respirar (debida á la comunicacion del nervio gastro–nèumico, aun mas que á la rarefaccion del aire) y la sed que esperimentamos en un dia muy caloroso. Así es que la flegmasia de la mucosa gastro–duodenal precede casi siempre á la hepatitis, descubrimiento que debemos al genio observador de Broussais, que dice haberlo hecho en el año de 1814. Si esto es a í, como parece confirmarlo la esperiencia principalmente respecto de la hepatitis crónica, se deduce que la accion de un calor escesivo y constante no podrá producirlas sin haber producido ántes la flegmasia de la túnica interna del estómago y duodeno. Por lo que hace á la hepatitis aguda, no me parece fácil demostrar, ni por los síntomas ni por la inspeccion cadavérica, que haya siempre de ser precedida por la gastro–duodenitis, puesto que la inflamacion aguda del hígado, como la de todos los demas órganos, se propaga prontamente á la membrana interna gastro–duodenal. Por lo mismo no debo detenerme mas en esta investigacion; porque si en la hepatitis aguda el estómago, sea primitiva ó secundariamente, se halla siempre en estado de inflamacion, claro es que no se deben aplicar sobre él substancias capaces de aumentarla.

Sea lo que fuere de la importancia del hígado; que estén limitadas sus funciones à la secrecion de la bilis, ó que tenga otro destino aun mas interesante, como han sospechado los fisiologistas, principalmente Haller, Bichat y Rush; lo cierto es que este órgano en todas las partes del mundo, y particularmente en los

paises cálidos y pantanosos, es uno de los mas espuestos á las enfermedades inflamatorias. Sin embargo, la hepatitis crònica es mucho mas comun que la aguda.

No es posible en nuestro concepto hacer una exacta descripcion de esta; porque el hígado por su posicion, por sus adherencias y por su estension, puede ser inflamado en puntos muy diferentes, y presentar en consecuencia no solo diversos síntomas, sino tambien los que son propios de la inflamacion de otros órganos del abdómen y tórax, con quien está unido y tiene inmediatas relaciones. Asi es que, segun la intensidad de la flegmasia, y segun que esta ocupa sus membranas superficiales ó su parenquima, su faz superior ó inferior, se presentarán diferentes síntomas, de los cuales, en rigor, deben considerarse unos como propios de la hepatitis, y los otros como propios de la peritonis, puesto que dependen de la inflamacion de la membrana peritoneal que cubre al hígado, y cuyos repliegues forman sus ligamentos.

Los autores pretenden que la hepatitis es mas aguda, los dolores mas vivos y lancinantes cuando la inflamacion existe en la parte convexa, que cuando reside en la parte cóncava (16) Sin embargo, hace tiempo que el profesor Portal impugnó esta doctrina.

El enfermo comunmente no se acomoda sino acostándose sobre el lado derecho; pero algunas veces sucede lo contrario, y otras solo puede estár sentado ó tendido sobre la espalda. Esto justamente me ha sucedido á mí mismo, que escribo sobre esta enfermedad despues de haberla sufrido, y que como Johnson y Faithhorn pudiera repetir el *Non ignora mali* &c.

La adstriccion del vientre, hija de la irritacion de los conductos escretores de la bilis, y la ictericia, debida á su aumentada secrecion, ó á su detencion, absorcion y conducion al torrente de la sangre, son síntomas de esta enfermedad.

No me detendré en especificar otros sobre los cuales se nota en las descripciones de los autores la mayor variedad y confusion, pues en los casos particulares, como debe suceder, se diversifican hasta lo infinito. Diré sí, que estos síntomas dependen de la peritonitis, ó de la gastro-enteritis, que casi siempre es la enfermedad primitiva.

Las terminaciones mas comunes de la hepatitis aguda, son la resolucion, que es la mas frecuente, la supuracion, que no lo es tanto, y la gangrena, que lo es aun mucho ménos. Por su intensidad, ó por el mal método curativo, tambien puede terminar en la hepatitis crónica.

---

(16) Faithhorn.—On liver complaints pág. 22.—*Jourdan.*—Diccion. des Scienc. medical, tom. 21 pág. 17.—Portal.—Maladies du foie. pág. 19 &c.

Las violencias esteriores, los ejercicios activos, principalmente los de caballo y volante, son en nuestro concepto, la principal causa de las inflamaciones primitivas del hígado. Dígolo porque esta entraña por su peso y situacion móvil y pendiente, está espuesta á sacudimientos sobradamente capaces de producir en ella flegmasias mas ó ménos agudas. Despues de una jornada de 18 á 20 leguas, por nuestros pécimos caminos; no es de estrañarse que se inflame el hígado incesante y fuertemente atacado con los saltos y costaladas del carruage. Por lo que hace á las insolaciones, pesadumbres y pasiones tristes, arrebatos de cólera, transiciones súbitas del calor al frio, escesos de alimentos y bebidas espirituosas, es para nosotros evidente que ántes de la hepatitis producirán la gastro–duodenitis, que deberá considerarse por tanto como la enfermedad principal.

La hepatitis aguda está muy léjos de ser tan comun como algunos piensan; pero sí lo es mucho la crónica de que voy á ocuparme.

Sin embargo, el diagnóstico de esta es muy dificil, porque sus síntomas, en general, son muy oscuros y equívocos. Es necesario confesar que aunque se ha escrito mucho sobre las afecciones del hígado, principalmente por los médicos ingleses, se ha adelantado muy poco en esta parte: 1º por haberse ignorado el principio de la irritacion original de todas ellas: 2º por no haberse fijado suficientemente la atencion en la flegmasia y prioridad de la membrana interna gastro–duodenal: 3º por las ideas dominantes y generales entre los médicos ingleses de torpeza, debilidad y relajacion del hìgado, congestion del sistema de la vena porta, é influjo estenso y preeminante que atribuyen á la bilis: 4º por el efecto de la terapéutica incendiaria y evacuante de que usan en consecuencia. Es de esperarse del método filosófico y verdaderamente analítico con que hoy se enseña la medicina, que tendremos pronto una monosgrafia satisfactoria de las enfermedades ó lesiones de una entraña tan importante como es el hígado. ¡Ojalá que la debiésemos á la pluma del historiador de las flegmasias crónicas del pulmon y tubo digestivo!

La hepatitis crónica presenta un carácter lento é insidioso; se encuentran en ella muchos sìntomas de la aguda; pero muy rebajados y oscuros. Creo que deben distinguirse los que son propios de la irritacion del hígado y sus dependencias, de los que pertenecen á las flegmasias de la mucosa del estómago y á sus relaciones simpáticas. Así, por ejemplo, el dolor en el hipocondrio derecho, que se suele propagar mas ó ménos en la estension del mismo lado; el que se siente en el hombro y brazo derecho; la imposibilidad ó dificultad para acostarse de alguno ó de los dos lados; la elevacion ó aumento de volúmen, que puede perci-

birse con el tacto; los desórdenes en la secrecion y excresion de la bilis; la falta de la parte colorante de esta en las materias fecales y su consiguiente endurecimiento y adstricion de vientre, debido todo à la irritacion de los conductos excretores de la bilis; en algunos casos, la aumentada secrecion y excrecion de esta, que da lugar á la diarrea; su reflujo á los vasos sanguineos, que producc desde una ligera palidez hasta la mas completa ictericia; todos estos síntomas, digo, son debidos á la irritacion del hígado. Por el contrario, la lengua crapulosa, el mal gusto, el desórden del apetito, la digestion laboriosa, la ventosedad, la angustia, abatimiento de espíritu, displicencia é irritabilidad, los vértigos, las llamaradas de calor, los movimientos febriles; todos estos son síntomas, á mi ver, de la irritacion gástrica, de sus simpatias orgánicas y de las de relacion. Hay otros comunes y que pueden pertenecer, si no me engaño, tanto á la hepatitis como á la gastro-duodenitis. Tales son, por ejemplo, la tos, el cansancio, la dificultad de respirar, que en unos casos se deberán á las adherencias del hígado, en otros á las relaciones del estómago,

Cuando no se consigue la delitesencia, ó la resolucion, de la hepatitis crónica, esta produce al fin lesiones orgánicas, que han sido impropiamente consideradas como otras tantas enfermedades. No es fácil describir todas las alteraciones de tejido que pueden resultar, segun el grado y duracion de la flegmasia, la parte que ocupó, el sistema de vasos rojos ó blancos en que se fijó de preferencia. De aquí los hígados reducidos y compactos, ó por el contrario, voluminosos en términos de ocupar la mayor parte de la cavidad abdominal, pesados hasta pasar de 20 y mas libras en algunos casos, todo en consecuencia del esceso de nutricion morbosa, producida por el trabajo inflamatorio, abcesos, endurecimientos cirrosos, tuberculosos, càlculos, degeneraciones grasosas, albuminosas, gelatinosas &c. &c. Llegada á este punto la flegmasia, sus resultados deben ser la fiebre lenta, la consuncion, el edema, la ascitis, la muerte.

Método curativo.

La hepatitis aguda exige el antiflogístico: si se presentan las señales de una fuerte inflamacion, que interesa el parenquima del hígado, la sangría general desde luego es necesaria. Los ingleses juzgan que en la India oriental no es necesario sacar tanta sangre como en Europa; y sin embargo la estraen con mano generosa *not sparing hand*, dice Johnson. En general las sangrías capilares, por medio de sanguijuelas ò ventosas, están aun mas indicadas. Deberàn aplicarse en número competente al epi-

gastrio, para ocurrir à la gastro–duodenitis, que es las mas veces la enfermedad principal, y sobre el hipocondrio derecho, en los puntos en que mas se perciba el dolor. No todo puede especificarse en el papel. Solo el médico á presencia del enfermo es capaz de graduar la cantidad de sangre que deba estraerse, y las veces que hayan de repetirse las sangrias capilares. La dieta rigurosa, las bebidas acídulas, atemperantes, las unciones oleosas, principalmente las de manteca de cacao, los fomentos emolientes, las enemas de la misma índole; tales son los medios con que debe procurarse la resolucion de esta flegmasia.

Nos parece que los médicos ingleses destruyen los buenos efectos de la sangría y la dieta con el uso que hacen del mercurio dulce, los drásticos, frotaciones irritantes y vegigatorios aplicados á la parte afecta. Con respecto al mercurio, lo creen soberanamente indicado en esta enfermedad y lo aplican en unas cantidades que espantan. ,,Yo mismo, dice Johnson, (17) he tomado ,,el calomel en dósis de veinte granos tres veces al dia, sin espe- ,,rimentar el menor inconveniente; siempre he hallado que las ,,grandes dósis sientan mejor al estómago, y ocasionan menos ,,irritacion en los intestinos que las pequeñas." Si la accion escitante del mercurio debe ser perjudicial en la hepatitis crónica, con mucha mas razon lo será en la aguda, en la que la irritabilidad de los órganos gastro–hepáticos se halla tan aumentada. Parece que esto no necesita de prueba. Sin embargo, en nuestro concepto, esta materia debe llamar y fijar la atencion de todos los médicos. Los ingleses de ámbos mundos, que aplican el mercurio en la hepatitis con tanta generalidad, con tanta confianza, seguramente cuentan en su favor con una práctica muy feliz. Si ellos han estendido el uso de esta substancia à otras muchas enfermedades inflamatorias, ha sido despues que observaron sus efectos en la hepatitis. El primero que en virtud de esto ensayó y propuso el uso del mercurio, unido al opio, para las inflamaciones, fué el Dr. Hamilton, cuyo nombre, dice el Dr. Armstrong, (18) profesor que hoy goza del mayor crédito, debiera escribirse con *letras de oro* por tan importante descubrimiento. De lo dicho infiero que el mercurio, sea obrando directa, sea indirecta ó revulsivamente, es capaz, por lo ménos, de paliar algunas flegmasias gastro–hepáticas. Esto me parece comprobado por la esperiencia, pues veo en las obras de los médicos ingleses que éstos cansados de sus enfermos de hepatitis, despues de muchas recaidas, al fin reconocen la inutilidad de su mercurio y demas específicos, y concluyen por arrojarlos de la India oriental á Europa,

---

(17) On tropical climates, tom. 1, pág. 294.
(18) On tiphus fever.

sin otra esperanza que la del influjo de un clima mas templado. (19) Así pues la terapéutica inglesa no consigue en el mayor número de casos sino ventajas precarias; y perpetuando las flegmasias gastro-hepáticas mas ó ménos disfrazadas, da lugar por último á aquellas funestas é incurables desorganizaciones, que tantas vidas cuestan diariamente. (20)

Tal vez consideramos la irritacion de un modo demasiado general; tal vez un dia se descubrirá que un mismo òrgano siendo susceptible de diferentes especies de irritacion, éstas deben ser tratadas con diferentes modificaciones. Esta seria una reforma muy importante en la medicina fisiológica.

En el método curativo de la hepatitis crónica, lo primero que debe tenerse presente es la necesidad de ocurrir á la gastro-duodenitis crónica, que siempre le acompaña bajo la forma de dispepsia, afecto hipocondriaco &c. Por tanto se necesita el mayor cuidado en el régimen, y que los enfermos se sujeten á una dieta mas ó menos severa segun los casos. Los alimentos deberán ser generalmente de los del reino vegetal, prefiriéndose siempre los mas lijeros y que cuesten ménos trabajo digestivo. Los principales deben consistir en sopas de pan ó fideos delgados, funches de arroz, atoles de pan, arroz, sagú &c. En el caso de poderse permitir alguna carne al enfermo, deberá ser la de aves muy tiernas y asadas con muy poca manteca. Como por lo comun los enfermos no pierden el apetito, es muy dificil, y con muchos imposible, reducirlos á la dieta conveniente; mas el médico para llenar sus deberes ha de insistir con severidad y constancia sobre este punto esencialísimo. Miéntras dura el trabajo de la digestion, conviene refrescar el estómago con alguna bebida acuosa en forma de té, como el agua hervida con poca azùcar, una infusion de flores de altea ú otra semejante y acomodada al gusto del enfermo. Yo he usado del té; pero muy lijero, apénas tinturado.

En cuanto al ejercicio, es necesario proceder con mucho tiento. El de ruedas solo puede convenir sobre una superficie horizontal y plana. El de à pie deberá ser muy moderado y en las horas mas frescas del dia. Sin embargo, los paseos agradables, el aire puro del campo y la distraccion del espìritu contribuyen á la curacion del enfermo de un modo muy eficaz.

He obtenido ventajas con el uso de la *leche medicinada*, co-

---

(19) On influence of tropical climates.

(20) „Todas las observaciones precedentes presuponen que se ha verificado „una mutacion de clima; porque despues de repetidos ataques, ó de una larga re-„sidencia entre los trópicos, el estado del órgano de la bilis es tal que ni los mas „activos remedios arriba mencionados producirán sino un alivio pasagero, miéntras continúe obrando la causa principal—*On influence of tropical climates.*

como espuse en el artículo sobre la disentería, al que me refiero.

El método antiflogístico interiormente; pequeñas misiones de sangre capilares, si el enfermo se halla en estado de sufrirlas; los revulsivos esteriormente; tales son los medios de que debemos valernos para disipar las flegmasias crónicas del hígado.

Si el enfermo siente un punto doloroso en el hipocondrio, se debe aplicar allí un vejigatorio; pero como este no puede mantenerse abierto el tiempo necesario. luego que se cierre, conviene substituirle un sedal, que aunque moleste, producirá al fin muy buenos efectos.

En general, es necesario promover las funciones del cútis con friegas suaves y moderado ejercicio. Los baños tibios pueden ser útiles en muchos casos, así como los de las aguas minerales hidro–sulfuradas, y tales son las de S. Diego, Madruga y Guanabacoa en esta Isla. A mi amigo D. José Estévez, debemos un método muy sencillo para obtenerlas artificialmente. Los médicos pueden sacar mucho partido de estos baños en esta y otras enfermedades crónicas. La misma agua sirve para dos dias, siempre que se cuide de impedir la evaperacion, tapando bien la tina ó bañadera. Téngase presente que para las enfermedades del hígado el baño ha de estar tibio. No creo sin embargo que convenga siempre usar del agua interiormente por razones que, despues de lo que he dicho, no pueden desconocerse.

De un modo análogo al de los hidro–sulfurados, obra el *baño ácido–nitro–muriático*, de que hoy hacen tanto uso los médicos ingleses, y sobre cuya composicion y efectos no me detengo, pues el lector que quiera encontrará tratados estos puntos estensamente en las ya citadas obras de Johnson.

En suma, el régimen antiflogístico y los revulsivos son los mejores remedios. Es necesario huir de los amargos, fundentes y purgantes, tán preconizados en las enfermedades del hígado sobre todo cuando se hallen señales de una viva irritacion gástrica. Pero si conviene tener el viente corriente por medio de enemas; y solo en los casos de super-secrecion biliosa, ó de un tenaz constrechimiento, se usará de los ecopróticos ó suaves laxantes.

Fiebres mucosas, biliosas.

[*Adenomeningeas, y Meningo–gástricas de Pinel.*]

Estos dos órdenes de fiebres reinan en esta ciudad, y se puede decir que son endémicas en la presente estacion del calor; pero

nunca he observado que se presenten con un carácter epidémico. La esperiencia me ha enseñado que las primeras invaden de preferencia á los niños y á las mugeres de un temperamento linfático: las segundas á los adúltos, á los gastrónomos, á los bebedores, á los que llevan una vida activa, laboriosa y sufren insolaciones. No hablaré mas sobre el influjo de los efluvios pantanosos en la produccion de estas calenturas, refiriéndome á lo que ya dejo espuesto. Tampoco me detendré á presentar el cuadro ó historia general de los síntomas que ofrecen: demasiado se ha escrito sobre esto. Lo cierto es que los casos individuales, lo son verdaderamente, pues presentan diferencias que pueden multiplicarse hasta lo infinito, segun la intensidad de las causas, temperamentos, idiosincrasias, órganos ofendidos, edad, sexo &c. &c. Asi que me limitaré á bosquejar los caractéres mas generales y distintivos de estas dos modificaciones de la gastro-enteritis, porque estoy convencido por raciocinio de que no son otra cosa dichas fiebres, y mas aun por los resultados de mi esperiencia, constantemente feliz desde que las trato como tales. De intento me abstengo de consultar ningun libro sobre esta materia, para no referir sino lo que observo diariamente á la cabecera de los enfermos.

Entre las causas ocasionales de la calentura mucosa deben contarse las alternativas en la temperatura, y sobre todo la humedad atmosférica. La irritacion de los vasos, criptas y folículos linfáticos que se estienden sobre la superficie de la túnica interna gastro-intestinal, es su causa próxima, ya sea que esta irritacion se repita ó no sobre otras membranas mucosas, ó que de estas haya sido comunicada à la primera. Asi es que à veces presenta síntomas catarrales, como coriza, toz, ardor de orina &c., y otras veces no. La enfermedad marcha con un curso lento y benigno, remisiones por la mañana y recargos por la tarde y noche, cútis árido, calor no muy intenso: y que se nota principalmente al epigastrio, lengua blanquesina en el centro (tambien la he visto toda encendida) sed, adstriccion de vientre, alguna vez deyecciones mucosas. Por la intensidad del mal, ó lo que es mas cierto, por el mal método curativo se suelen presentar síntomas nerviosos de relacion que se combaten por los cáusticos y los pretendidos *anti malinos*, á saber, quina, serpentaria &c. El método curativo adoptado generalmente en esta ciudad consiste en los eméticos, los antiflogísticos, los diaforéticos y purgantes. El principio general en que lo fundan, y la idea que siempre tienen presente es la de espeler la materia de la transpiracion y las mucosidades ó pituita; si la enfermedad se agrava y presenta síntomas nerviosos, se combate la ataxsia con la quina y demas remedios acostumbrados. Debo advertir que los conocimientos que se administran con el título de antiflogísticos, en vez de obrar como temperan-

tes, obran sobre la ya demasiado escitable membrana gástrica, como verdaderos estimulantes; porque ¿qué otro efecto han de producir los cocimientos blancos hechos con el cuerno de ciervo, las sales néutras, el árcano duplicado, el nitro, los polvos absorventes, los vegetales sudoríficos? La preocupacion respecto del nitro es entre nosotros general; se cree que esta sustancia obra siempre como sedante y temperante. Barbier, en su escelente tratado de materia médica, manifiesta que estimula, inflama los órganos con quienes se pone en contacto, cuando se da en cantidad de media onza, y tanto, que puede producir los efectos de un veneno, y causar hasta la muerte. El método curativo de que uso con un éxito constantemente favorable es tan sencillo, que los asistentes y allegados de los enfermos nunca pueden persuadirse que alcance á superar el mal. Dieta, bebidas atemperantes, cataplasmas ó fomentos de la misma especie, pedilubios y lavatibas, he aquí la económica materia médica de que nos servimos conforme á los preceptos de la doctrina fisiológica. Las misiones de sangre locales siempre alarmantes y fastidiosas, solo son necesarias en los casos mas graves; pero rara vez se presentan estos cuando los enfermos son bien tratados desde el principio. Todos los purgantes obran irritando, y deben por consiguiente proscribirse. Para laxsar el vientre basta insistir en las lavativas. Sin embargo, en los casos de infartos fecales y biliosos, pueden usarse los ecopróticos ó suaves laxsantes; pero nunca los drásticos, como los polvos católicos de Junker, que son en este pais los favoritos. La fiebre mucosa termina con frecuencia por una solucion graduada, ó degenera en una intermitente benigna, en cuyo caso la quina es su remedio seguro. Las misiones de sangre deberán practicarse al epigastrio, por medio de sanguijuelas, ó ventosas escarificadas. Aunque estén indicadas encuentra el médico, sobre todo, en las casas principales, grandes dificultades, ya porque todos los asistentes se creen médicos, ya por razon de las consultas y juntas en que es necesario ponerse de acuerdo con mèdicos que no conocen aun bien la nueva doctrina. Ademas, como la irritacion existe principalmente en los vasos blancos, los enfermos no presentan síntomas inflamatorios muy desididos, de donde concluyen los observadores poco inteligentes estár contra-indicadas la mision de sangre y la dieta severa. Este es otro punto en que he encontrado siempre una oposicion temeraria. Miéntras no se da al enfermo un caldo muy sustancioso è incendiario, no están satisfechos sus asistentes y allegados. No entra jamás en la cabeza de estos, la necesidad de evitar al estómago el estímulo, calor y trabajo digestivo que deben causarle las sustancias alimenticias, principalmente las que se estraen del reino animal. La abstinencia absoluta, tan necesaria en las fiebres gra-

ves, se hace por la preocupacion casi impracticable. Por este y otros motivos conseguimos mejores resultados en la curacion de la clase pobre y menesterosa, que en la de los mas acomodados y opulentos. En las casas de estos abundan los parientes, los aduladores y semi–médicos.

Fiebres biliosas.

Tambien se presenta con frecuencia en esta ciudad, en la estacion del calor, la gastro–enteritis bajo la forma de calenturas biliosas continuas, remitentes é intermitentes. El calor, las insolaciones, los alimentos y bebidas muy irritantes, las pasiones de ánimo, y sobre todo, la accion de los miasmas y efluvios pantanosos, son las principales causas remotas á que deben atribuirse. La flegmasia de la membrana interna gastro-intestinal, propagada al higado es la inmediata. La sed, sequedad y suciedad de la lengua, amargura de la boca, opresion epigástrica, congojas, vómitos, cefalalgia frontal, calor acre, son síntomas ya de la lesion orgánica gástrica, ya de sus relaciones simpáticas con otros órganos. Esta calentura es muy parecida á la *calentura amarilla*, cuando se presenta esta con mucha benignidad. Los estrangeros y habitantes del campo son los sugetos mas espuestos á sufrirla; pero están libres de ella los naturales y aclimatados en esta ciudad. Algunas veces invade con los síntomas de la cólera–morbus, dolores, vómitos y evacuaciones biliosas muy frecuentes, y despues continúa con los sintomas propios, ó mas comunes en esta variedad de la gastro–enteritis, llamada fiebre biliosa. Dos individuos he asistido en el mes pasado en quienes la fiebre invadió con los sintomas de la cólera–morbus á saber, un oficial de morenos, y el Sr. Dugeol, del comercio de esta ciudad, y residente en ella muchos años hace. El primero de edad de mas 50 años se hallaba en la convalescencia de una gravísima hidropesía activa y sintomática de que acababa yo de libertarle, por medio de un método antiflogístico, y de la digital purpúrea (que administré cautamente como en otros casos, á pesar de la irritacion gástrica.) Este individuo, desoyendo mis reiterados consejos, hizo ejercicios forzados, y satisfizo su buen apetito con bacalao y otros alimentos de esta especie, abusó del vino, frutas &c. Mal estar, anoréxia, opresion precordial por tres ó cuatra dias, invasion de calentura con vómitos y cámaras frecuentes y biliosas, sensibilidad al epigastrio é hipocondrio derecho, lengua cubierta de una felpa blanca y espesa, sed, cefalalgia, pulso duro, contraido, postraccion de fuerzas, abatimiento, remision de los sìntomas por las mañanas, y exaservacion por las tardes con delirio, y torpeza de

de sentidos, cámaras muy fétidas, frecuentes con dolores y tenesmo. El enfermo se curó felizmente por medio de una dieta severa, tres misiones de sangre del epigastrio, practicadas dos por sanguijuelas, y la tercera con ventosas, bebidas temperantes, cataplasmas, fomentos y unturas de la misma naturaleza, dos vejigatorios bajos. La convalescencia fué pronta, y no ha sufrido recaida. El Sr. Dugeol de edad de 60 años, temperamento bilioso, en consecuencia de insolaciones y ejercicios fatigantes, fué asaltado de dolor de cabeza frontal, cámaras biliosas, amargura de boca, sed mediana, ojos inyectados, pulso contraido, tirante, no muy frecuente, calor. Al segundo dia en la remision de la mañana, si la memoria no me engaña, se le comenzó á dar por el facultativo que le habia visto, la quina en polvo. Habia tomado la primera dósis cuando fuí llamado para hacerme cargo del enfermo. Fàcilmente combino aquel en suspender la corteza peruana, y substituir un método antiflogístico, consistiendo en dieta, naranjada, cataplasmas atemperantes: me fué preciso convenir por mi parte en una emulsion ligeramente opiada para que tomase una cucharada cada vez que hiciese alguna evacuacion albina. Al tercer dia, recargo mayor de fiebre por la tarde, sed ardiente, delirio en la noche, angustias, orinas encendidas, inquietud, opresion epigástrica. Seis grandes sanguijuelas sobre el estómago; la sangre fluyó por las picaduras muy bien. Sin embargo, la fiebre no desapareció hasta el décimo dia, presentando siempre remisiones notables en la mañana, y exaservaciones muy fuertes por las tardes y noches: el cerebro estuvo siempre mas ó ménos afectado de sopor ó delirio durante los recargos de la fiebre, y desde el quinto dia apareció el ictero general. En los dos últimos dias presentó la fiebre el carácter de intermitente, por lo que me animé á administrar dos ó tres pequeñas dósis de quina. La convalescencia fué pronta, y no ha habido recaida. La enfermedad fué tratada como una gastro-enteritis con irritacion hepática y supersecrecion de bilis; el éxito manifestó la exactitud del diagnóstico, é indicacion terapéutica. Otro caso de fiebre contínua biliosa he tenido en el anterior mes de julio. La señorita Dª Adelaida Losada de edad de 16 años, despues de algun tiempo padecia indisposiciones de estómago. Hallóndose en un combite, en que habia comido mas de lo acostumbrado, recibió una noticia desagradable, que la afectó vivamente. Desde aquella noche, mal estar, cefalalgia, náuseas y fiebre. Su madre le administró el crémor tártaro, que hizo poco, ó ningun efecto. Fuí llamado á los dos dias; rostro pálido, ojos inyectados de sangre, opresion precordial contínua, quejido incesante, adstricion de vientre, pervigilios, sensibilidad al epigastrio, amargura de boca, sed, pulso contraido, frecuente, delirio algunas veces por la no-

che: despues del quinto dia, ictero muy manifiesto en los ojos y luego general, rostro triste, desfigurado, cútis árido, sensacion de mucha debilidad. Fué tratada con la dieta, los atemperantes, acídulos, cataplasmas y enemas de la misma especie, sanguijuelas al epigastrio; un baño tibio promovió el sudor y la alivió sensiblemente. De las anteriores historias, y de otras muchas que pudiera citar, se infiere: que las calenturas biliosas no son otra cosa que gastro-enteritis, y que sin necesidad de eméticos ni purgantes, se curan cón la dieta severa, las misiones de sangre locales y los atemperantes. Estas fiebres son tambien endémicas en la India oriental: he leido muchas descripciones de ellas. Los médicos ingleses están divididos en cuanto á la sangría; pero todos de acuerdo respecto de su mercurio dulce, ó calomel. Con el mismo éxito he visto administrar aquì en estas fiebres el subnitrate de mercurio. Se da primero al enfermo una píldora de cinco á seis granos, y en los dias siguientes, una ó dos porciones del agua, todo en los términos que he espuesto en el capitulo de la disenteria.

(*Continuará.*)

MOVIMIENTO MERCANTIL

de esta plaza en el mes de marzo de 1841.

Naciones.	ENTRADA DE BUQUES. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.	SALIDAS. Fragatas.	Bergantines.	Goletas.	Paquetes.	Totales.
Españoles......	8	26	7	1	42	7	37	10	1	55
Ingleses..........	2	15	4	2	23	2	9	3	2	16
Franceses	2	1	,,	,,	3	,,	2	,,	,,	2
Americanos.....	16	55	40	,,	111	12	49	31	,,	92
Portugueses	,,	,,	1	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Mejicanos......	,,	1	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,
Bremeses.......	,,	,,	,,	,,	,,	2	4	,,	,,	6
Sardos..........	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Holandeses.....	,,	1	,,	,,	1	2	1	,,	,,	3
Belgas..........	,,	1	,,	,,	1	,,	1	,,	,,	1
Hamburgueses..	1	,,	,,	,,	1	1	2	,,	,,	3
Daneses........	,,	4	,,	,,	4	,,	1	,,	,,	1
Rusos	1	,,	,,	,,	1	1	,,	,,	,,	1
Suecos...........	,,	1	,,	,,	1	,,	1	,,	,,	1
Oldemburgueses..	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	1
Toscanos.......	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Orientales.......	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	1
TOTALES....	30	105	52	3	190	27	109	41	3	183

NOTA.—Que en esta relacion no van inclusos 7 buques de guerra entrados y 9 salidos.

Pasageros que han conducido dichos buques.

Procedentes....	de España	276	669
	de Inglaterra..................................	8	
	de Francia..................................	14	
	de los Estados-Unidos..........................	134	
	de Puerto-Rico	6	
	de otros puntos de las Américas...............	67	
	de Canarias..................................	164	

En los procedentes de España están inclusos 190 reclutas que han venido destinados á esta guarnicion.

Estraccion de nuestros principales frutos en todo el mes de marzo.

Cajas de azùcar............	64,169½	Bocoyes de miel de purga.....	7,749
Arrobas de cafè............	60,262	Tercerolas de miel de abejas.	184
Millares de tabacos labrado..	10,454½	Arrobas de cera..............	1,485
Libras de tabaco en rama....	113,283½	Pipas de aguardiente.........	1,000

ESTADO DE HOSPITALES
correspondiente al mes de marzo de 1841.

MILITAR DE SAN AMBROSIO.

En 28 de febrero quedaban enfermos..............	479	948
Han entrado en todo el mes de marzo............	469	
Han salido curados..........................	461	480
Han fallecido...............................	19	
Quedaban existentes para 1º de abril.......		468

SAN JUAN DE DIOS, DE CARIDAD.

En 28 de febrero quedaban enfermos..............	229	412
Han entrado en todo el mes de marzo............	183	
Han salido curados..........................	144	191
Han fallecido...............................	47	
Quedaban existentes para 1º de abril......		221

SAN FRANCISCO DE PAULA, PARA MUGERES.

En 28 de febrero quedaban enfermas..............	169	206
Han entrado en todo el mes de marzo.....	37	
Han salido curadas..........................	16	28
Han fallecido...............................	12	
Quedaban existentes para 1º de marzo......		178

CEMENTERIO GENERAL.

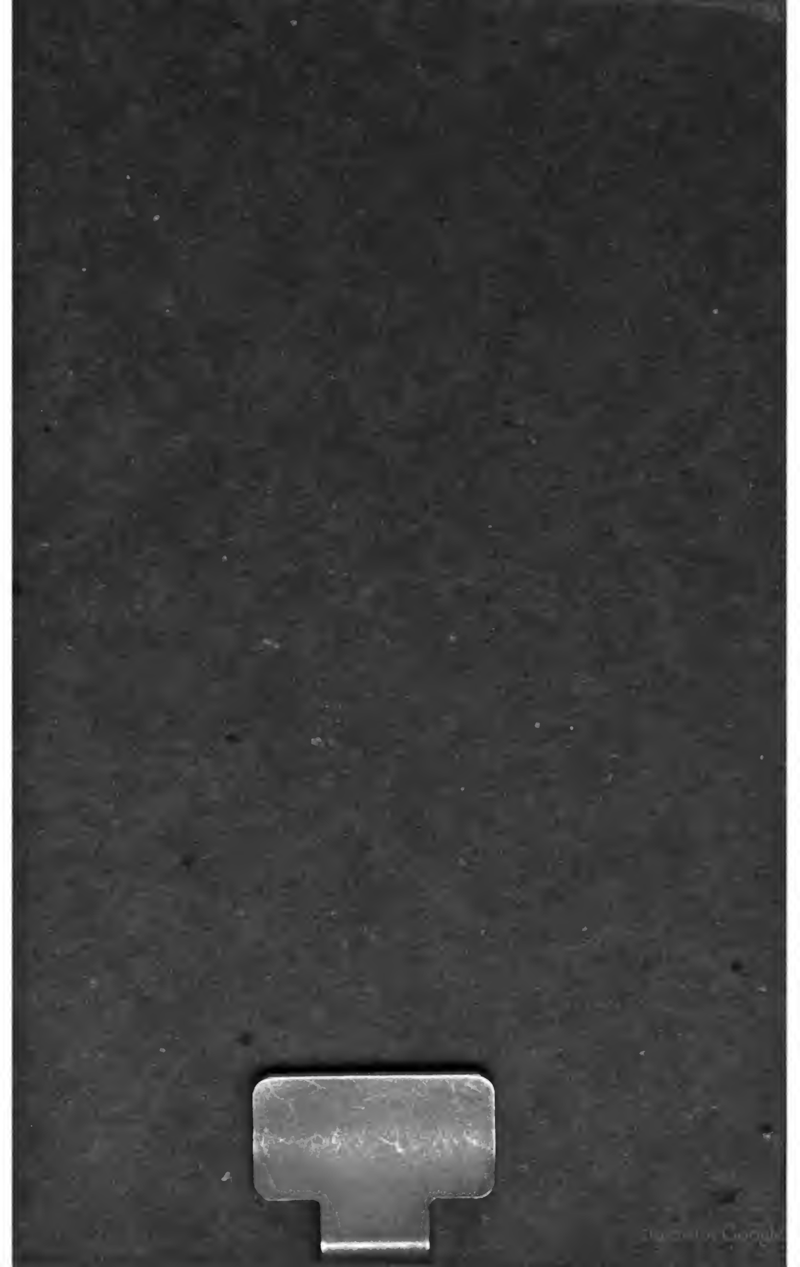
En todo el mes de marzo se han enterrado los cadáveres siguientes.

Blancos adúltos..................	138	204
Párvulos.................	66	
De color adúltos..................	126	203
Párvulos...............	77	
Total de cadáveres..........		407

Indice

De las materias que contiene este tomo XI.

Pág.




3 3433 00799419 1
NYPL RESEARCH LIBRARIES